

III ConEGrad

CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Docência Universitária na UFSCar:
caminhos para desenvolver boas práticas

ANAIS DO CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO - 2017

“Docência Universitária na UFSCar: caminhos para desenvolver boas
práticas”

ANAIS DO CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO**

2017

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca comunitária da UFSCar**

C749e

Congresso de Ensino de Graduação (3. : 2017 : São Carlos, SP)
Anais do Congresso de Ensino de Graduação / III Congresso de Ensino de Graduação Universidade Federal de São Carlos, 23-27 outubro 2017, São Carlos, SP, Brasil; organizado por Ademir Donizeti Caldeira, Ester Almeida Helmer, Elaine Italiano Vidal. – São Carlos: Pixel, 2018.
689 p. – Documento eletrônico.

ISBN 978-85-69206-43-9

1. Ensino superior. 2. Congressos e convenções. 3. Docência. 4. Tecnologia educacional. I. Título.

CDD – 378 (20^a)
CDU – 378

ANAIS DO CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**Realização:**

Pró-Reitoria de Graduação – ProGrad

Ademir Donizeti Caldeira – Pró-Reitor de Graduação

Cláudia Buttarello Gentile Moussa – Pró-Reitora de Graduação Adjunta

Organização:

Divisão de Desenvolvimento Pedagógico – DiDPed/ProGrad

Diretora: Alessandra Maria Sudan

Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação dos Cursos de Graduação

Chefia: Aline de Fátima Cruz Rodrigues

Formação Continuada de Docentes da UFSCar

Chefia: Ester Almeida Helmer

Pedagogas/Técnicos em Assuntos Educacionais

Elaine Italiano Vidal

Taís Delaneze

Assistente Administrativa

Fabiana Helen Francisco

APRESENTAÇÃO

Promover atividades de formação continuada de docentes universitários é uma ação desafiadora para a maioria das Instituições de Ensino Superior, principalmente as Universidades Públicas que tem como diretriz central promover a articulação e sinergia das atividades de ensino, pesquisa e extensão, a partir da realização de atividades pertinentes à produção, ampliação, transmissão e socialização do conhecimento.

A Pró-Reitoria de Graduação da UFSCar (ProGrad), por meio da Divisão de Desenvolvimento Pedagógico (DiDPed) realizou o **III ConEGrad - Congresso de Ensino de Graduação**, que integra o Programa de Formação Continuada dos Docentes da UFSCar, buscando, assim, atender ao compromisso da comunidade universitária, expresso no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), de “consolidar, aperfeiçoar e aprofundar sua contribuição na formação de profissionais cidadãos capazes de uma ação interativa e responsável na sociedade” e de “implantar procedimentos facilitadores da integração entre ensino, pesquisa e extensão” .

O **III CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UFSCAR** teve como temática a *“Docência Universitária na UFSCar: caminhos para desenvolver boas práticas”*, de modo a atender uma demanda do corpo docente desta universidade por momentos de reflexão, socialização e aprofundamento de práticas pedagógicas, desenvolvidas no âmbito dos cursos de graduação.

O evento teve como principais objetivos oferecer oportunidades para reflexão conjunta e troca de experiências entre docentes dos cursos de graduação da UFSCar, com vista à proposição de melhorias para esses cursos; abrir espaços para os docentes apresentarem experiências de práticas de ensino desenvolvidas nos cursos de graduação; e abrir espaços para estudantes e docentes apresentarem as atividades desenvolvidas no âmbito dos Programas e Projetos Institucionais (PIBID, PLI, PET, Pec-G e Pró-Haiti).

A temática do III CONEGRAD foi desenvolvida a partir dos seguintes eixos:

- **Eixo 1:** Diversidade no Ensino Superior (Gênero e Sexualidade, Inclusão e Acessibilidade e Relações Étnico-Raciais)
 - Os trabalhos deste eixo temático apresentam discussões sobre os desafios e as potencialidades presentes nos processos de ensinar e de aprender em meio a questões de gênero e sexualidade, inclusão e acessibilidade e relações étnico-raciais, visando à formação para cidadania no contexto universitário.

- **Eixo 2:** Projetos e Programas Institucionais (PIBID, Prodocência, PLI, PET, Ciências sem Fronteiras, etc)
 - Os trabalhos apresentam experiências de professores e estudantes de cursos de graduação que realizam atividades vinculadas a determinados projetos/programas institucionais. Trata-se de vivências formativas que ocorrem fora das salas de aula, com a supervisão e orientação de um docente.
- **Eixo 3:** Uso de Tecnologias na Educação
 - Os trabalhos buscam estimular a reflexão sobre como ensinar e aprender em uma sociedade conectada, a partir da integração das tecnologias digitais ao currículo. Foram apresentados relatos de práticas envolvendo o uso de tecnologias no ensino, identificando os principais desafios encontrados pelos professores que implementaram as propostas e os percursos trilhados por esses educadores.
- **Eixo 4:** Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação
 - Os trabalhos apresentam como boas práticas de ensino podem contribuir com a aprendizagem dos estudantes de graduação. Partem do princípio de que o desenvolvimento docente ocorre a partir da curiosidade para experimentar novos recursos em sala de aula e, ainda, promover uma relação baseada na confiança, no respeito, na divisão das responsabilidades com o aprendiz.

Enfim, os trabalhos aqui apresentados mostram que professores e estudantes têm muito a contar sobre suas vivências com o ensino de graduação, trazendo dados que contribuem positivamente para o desenvolvimento da aprendizagem para docência de professores universitários.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
---------------------------	----------

Eixo Temático Diversidade no Ensino Superior

UNIVERSIDADE E FORMAÇÃO CONTINUADA: REFLEXÕES DE UMA PROFESSORA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO ESPAÇO DA PÓS GRADUAÇÃO SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO	22
--	-----------

CRISTIANE DOS SANTOS VIEIRA

LUCÉLIA TAVARES GUIMARÃES

HAMILTON E. DOS SANTOS VIEIRA

POLÍTICAS UNIVERSITÁRIAS E DIVERSIDADE SEXUAL: NOTAS SOBRE UM PERCURSO INVESTIGATIVO A PARTIR DA PRODUÇÃO DE SENTIDOS.....	30
---	-----------

HAMILTON E. S. VIEIRA

CLAUDIA R. REYES

VIOLÊNCIA DE GÊNERO NA UNIVERSIDADE: SAINDO DA INVISIBILIDADE.....	40
---	-----------

LILIANE TIEMY PACCA

CAMILA ALMEIDA PINHO

MÁRCIA REGINA CANGIANI FABBRO

AIDA VICTORIA GARCIA MONTRONE

ANA BEATRIZ MATILDE DA SILVA

MARIANA MACHITTE FREITAS

FORMAÇÃO DE TRADUTORES E INTÉRPRETES DE LÍNGUA DE SINAIS EDUCACIONAL: TEORIA E PRÁTICA EM DIÁLOGO	45
--	-----------

VANESSA REGINA DE OLIVEIRA MARTINS

AS POTENCIALIDADES DO CINEMA EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL: DIÁLOGOS SOBRE AS PERSPECTIVAS DE INCLUSÃO DOS DEFICIENTES INTELECTUAIS AO MERCADO DE TRABALHO.....	54
---	-----------

KAROLINE GESSIANE PERSEGUEIRO

JOSÉ EUZÉBIO DE OLIVEIRA SOUZA ARAGÃO

PERCEPÇÕES DOS ALUNOS DE ESTÁGIO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UFSCAR SOBRE AS AULAS DE FÍSICA E O PROCESSO INCLUSIVO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NA REDE PÚBLICA DE ENSINO.....	63
--	-----------

DANIELLE SANTOS

MÁRLON PESSANHA

INCLUSÃO DIGITAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.....73

AMANDA NALESSO

CÉLIA LEIGO KAWABATA

AÇÕES AFIRMATIVAS: REPARAÇÃO HISTÓRICA E INCLUSÃO DO NEGRO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS77

LUCAS AVERSENTE

JOSÉ EUZÉBIO DE OLIVEIRA SOUZA ARAGÃO

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais**REFLEXÕES SOBRE A COMPREENSÃO DAS LIDERANÇAS INDÍGENAS POR AUTORES NÃO INDÍGENAS.....88**

JEIKA KALAPALO

ED ANGEL F. ALMEIDA

ALBERTO G. CRUZ J

HONNY P. OLIVEIRA

LAERTE RUPRETSIMBARANAO

LUCIANA M. SANTOS

MARCONDY B. MAURICIO

PAULO H. G. SILVA

ROSANGELA B. BRAGA

VERA L. H. SILVA

MARIA C. C. FERRAZ

HYLIO LAGANÁ

MARIA W. SANTOS

MÔNICA FILOMENA CARON

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL: GRUPO PET/ADS/IFSP94

JOÃO LUIZ FRANCO

PET ESTATÍSTICA – CONTRIBUINDO PARA CONSOLIDAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DO CURSO DE ESTATÍSTICA - UFSCAR.....99

GABRIELA MASSONI

BRUNO G. BAILLY

CLÉZIO LOPES

LETÍCIA VIEIRA

PEDRO FERREIRA FILHO

PET ESTATÍSTICA – INTEGRANDO ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO DISCENTE105

MARIANA PAVAN IÓCA

MARCELA MUSETTI

NATÁLIA LEITE CAVALARO

PEDRO FERREIRA FILHO

OS GRUPOS PET E O MELHORAMENTO DA GRADUAÇÃO.....110

REGINA LIMA ANDRADE GONÇALLO

MARTHA MARIA PRATA LINHARES

CONTRIBUIÇÕES DO PET AMBIENTAL NA GRADUAÇÃO: A ATUAÇÃO DO GESTOR AMBIENTAL E O MERCADO DE TRABALHO114

BIANCA FOGAÇA DE SOUZA

CELINA GABRIELA DE SOUZA

JACQUELINE ALVES DA SILVA

JULIA GUENKA FAGUNDES

JULIANO COSTA GONÇALVES

PATRÍCIA CERATTI

EXPERIÊNCIAS EM ESTÁGIO DE DOCÊNCIA: SABERES FORMATIVOS PARA A ATUAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR119

LUANA ZANOTTO

ANDRESSA DE OLIVEIRA MARTINS

FERNANDO DONIZETE ALVES

RECONHECIMENTO E SOCIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONCLUSÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO NA IES CASO.....128

PAULO ANTONIO DA G.L. ZUCCOLOTTO

GIOVANNA ROSA DEGASPRI

DUARCIDES MARIOSA

ROSMARI APARECIDA OLIVEIRA

VICTOR DEANTON

O ENSINO SUPERIOR NA UNIÃO EUROPEIA E NO MERCOSUL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DO PROCESSO DE BOLONHA E DO SETOR EDUCACIONAL DO MERCOSUL140

MARTÍN DARIO VILLANUEVA ALONSO

MELLINA MANSO DA SILVA

THIAGO ANDRÉ RIGON

MARIANA HARUMI CRUZ TSUKAMOTO

REINALDO TADEU BOSCOLO PACHECO

CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM FOCO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM SOROCABA A PARTIR DA MATRIZ CURRICULAR.148

HERNAN ENRIQUE

LARA SAEZ

JOSE EDUARDO MELO SILVA

POSSIBILIDADES PARA EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM SAÚDE NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS154

THAINÁ JOSIANE CAVINATTO

JAQUELINE ALCÂNTARA

MARCELINO DA SILVA

DIFICULDADES SOBRE ASSOCIAÇÃO DE BATERIAS: UM EXEMPLO DE SUPERAÇÃO A PARTIR DA PESQUISA. 163

VICTOR TRAVAGIN SANCHES

GLÁCIA GRÜNINGER GOMES COSTA

JÉSSICA FABIANA MARIANO DOS SANTOS

TOMAZ CATUNDA

COMUNIDADE DE PRÁTICA E LABORATÓRIO DE FÍSICA171

VÁGNER RICARDO DE ARAÚJO PEREIRA

VICTOR TRAVAGIN SANCHES

DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE FÍSICA: UMA ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR E DE EXTENSÃO176

VICTOR TRAVAGIN SANCHES

VÁGNER RICARDO DE ARAÚJO PEREIRA

INTERAÇÃO E PROTAGONISMO DOS ALUNOS EM ATIVIDADES DE CIÊNCIAS REALIZADAS NO ÂMBITO PIBID/UFSCAR181

DANIELA DOS SANTOS AMORIM DE ALMEIDA

TAMARA FURLAN GRIGOLETTO

CAIO RICCI SILVA

CATARINE PADOVANI MOREIRA

HARELLINE BELOTTI PEREZ

JULIANO APARECIDO HERNANDES

PEDRO VINICIUS TASSO

RAFAEL D'ALEXANDRE FUZATTI BONATTI

LAURO F. RODRIGUES

MÁRLON PESSANHA

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: RELATOS E REFLEXÕES ACERCA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA191

IGOR GABRIEL LEAL

PROJETO “REGIÕES BRASILEIRAS”: NOVOS SENTIDOS PARA O APRENDIZADO DA GEOGRAFIA.198

IGOR GABRIEL LEAL

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PIBID PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA206

GIOVANA CRISTINA ZAMBUZI

JULIANA DE SOUZA LIMA

RÔMULO MIRANDA DOMINGOS DA SILVA

PRISCILA MACHADO DA SILVA

CAIO CESAR ALMEIDA BRITO

GABRIELA FREITAS SOUZA DA SILVA

JOÃO VITOR BERTAZZI

KETILYN SAFIRA OLIVEIRA SANTOS

LUCAS EDUARDO ROCHA

JULIANO CAVALCANTE

FÁBIO RODRIGUES DOS SANTOS

ODIVAL JOSÉ DIAS JUNIOR

TATHIANE MILARÉ

O USO DE ANIMAIS TAXIDERMIZADOS COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO DO CERRADO: UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO PIBID UFSCAR.....215

HENRIQUE FERREIRA DE ALMEIDA

PALOMA DE FÁTIMA DA COSTA PENA FIRME

JULIANA RINK

FRANCINI BERTONHA MIGUEL

UMA EXPERIÊNCIA COM A TEMÁTICA NUTRIÇÃO NO ÂMBITO DO PIBID UFSCAR: INTERDISCIPLINARIDADE E ENSINO DE CIÊNCIAS EM DISCUSSÃO224

AMANDA DO NASCIMENTO CHAVES

THAIS FOMM

AMANDA CAROLINE NOLI

BIANCA BERNARDO LAURENTI MANIERI

DÉBORA CRISTINA DOS SANTOS

ANA CAROLINA GIGANTE

JULIANA RINK

JOGO LÚDICO UTILIZANDO CONTEÚDO DA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA233

GABRIELA APARECIDA CONTIER

JOÃO MARCOS MORAES JUNIOR

NATÁLIA SANT'ANNA DA ROCHA

ALMIR AUGUSTO PASCOTTI

DANIELE LOZANO

A ABORDAGEM DO CONTEÚDO DE ÁCIDOS E BASES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS A PARTIR DE UM TEMA GERADOR238

ALAN RICARDO KEMCZINSKI

JONATAS UILIAN DO NASCIMENTO

JULIO SCHIAVO DE CARVALHO

O TEMA SEXUALIDADE NO ENSINO FUNDAMENTAL II: UMA EXPERIÊNCIA NO ÂMBITO DO SUBPROJETO PIBID BIOLOGIA - UFSCAR243

MARIANA DOENHA DE SOUZA

CAIO CESAR ROSSI COTRIM

MARIA GABRIELA PEREIRA MIRANDA

FRANCINI BERTONHA MIGUEL

POR QUE OS PLANETAS TÊM CORES DIFERENTES?251

DANIELE LOZANO

GUILHERME H. GOMES

JOÃO R. JORTIEKE JUNIOR

ISABELLI T. PRADO

HAROLDO C. DE MILHA

FALA DOS SILENCIADOS: RACISMO.256

TATIANE QUEIROZ DA SILVA

BIANCA LORENZI DAN

SUELEN ALVES MARTINS

ELISABETE LORETTE

JÉSSICA KARINE MARQUES

LAÍS AUGUSTO DEZOTI

DANIELE LOZANO

HAROLDO CATTÁ

ALMIR AUGUSTO PASCOTTI

UMA EXPERIÊNCIA ATRAVÉS DO ESPELHO: CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE LIVRE DA PRÁTICA DO BULLING.....262

DEBORA GOMES DE OLIVEIRA
 SAMANDA CAROLINA DE OLIVEIRA
 JULIANE APARECIDA DE PAULA PEREZ CAMPOS
 VANESSA CRISTINA PAULINO

INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ATIVIDADE DE CONSCIENTIZAÇÃO DOS ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE SÃO CARLOS SOBRE O CERRADO266

JOÃO VICTOR DA COSTA PEDROSO
 JACKELINE PEREIRA
 TAYNAN GABRIEL PEDROZA
 THAYSE CHRISTINA ELIAS DE OLIVEIRA
 YAN DE OLIVEIRA MARTINS
 GRAZIELLE ALVEZ
 CLELIA MARA DE PAULA MARQUES

CONSTRUÇÃO DE JORNAL IMPRESSO PARA O ENSINO DE QUÍMICA EM ESCOLAS PÚBLICAS.....271

GABRIELA MOMENTÉ MASSELLI
 CAIO MORALES DE FIGUEIREDO
 CLEBSON SANTOS DA SILVA
 GABRIELA CONTI RHUAN
 GUILHERME DA SILVA FRANCISCO

PIBID E A SEXUALIDADE NA ESCOLA277

BARBOSA, MURILO R
 BIANCHINI, MARIANA
 ANTUNES, EDUARDO C
 SIQUEIRA, BEATRIZ Z
 PANEGASSI, JOSÉ A. C.
 DAROQUE, SAMANTHA C
 BOVO, LEONICE C.C

EXPERIÊNCIAS E DISCUSSÃO COM E SOBRE UMA TURMA DO 6º ANO POR MEIO DAS ATIVIDADES DO PIBID284

THAIS DE FREITAS ROSSINI
 MARIZA DE CASSIA POLTRONIERI

A SENSIBILIZAÇÃO DOS ALUNOS PARA A PARTICIPAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES.....291

DAYANE APARECIDA ESTEVAM DE LIMA

O PLANEJAMENTO DE ENSINO COMO NECESSIDADE PRÁTICA PEDAGÓGICA: SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE E PARA O APRENDIZADO DOS ALUNOS NO CONTEXTO DO PIBID/UFSCAR.....296

JACKELINE LOPES PAIVA

GUSTAVO TEIXEIRA MORALES

JOSÉ MARIA LOUREIRO DINIZ

RELATO DE EXPERIÊNCIA PIBID: IDENTIFICANDO E SUPERANDO AS VISÕES DISTORCIDAS SOBRE AS CULTURAS INDÍGENAS, UM ENFOQUE NA ETNIA XAVANTE.304

INGRID ANDRADE ROCHA

ELAINE APARECIDA STENZEL

ISRAEL HENRIQUE BUTTNER QUEIROZ

GUSTAVO HENRIQUE SANTOS OLIVEIRA

MARIANA MAIORES DE ANDRADE MENDES

PALOMA VALÉRIA DOS SANTOS

SAMANTHA CAMARGO DAROQUE

TOMAIZINHO WA'WE

“PROJETO ENEM”: OPORTUNIDADES PARA OS ESTUDANTES DA ESCOLA PÚBLICA310

SARAIVA, MARINA D.

GODOY, JACQUELINE E.

FURLAN, ELAINE G. M.

RELATO DE ATIVIDADES DE LEITURA E ESCRITA DESENVOLVIDAS NO PIBID EM 2015315

LETÍCIA FERNANDA GONÇALVES

ENSINO DE PORTUGUÊS: INCENTIVO À ESCRITA POR MEIO DE GÊNEROS TEXTUAIS320

BATISTETI, ÉVERTON M.

SISLA, HELOISA C.

A LITERATURA COMO CAMINHO PARA O DIÁLOGO: RELATOS E REFLEXÕES DE UMA PIBIDIANA328

SARA ALMEIDA DIAS

A IMPORTÂNCIA DO LETRAMENTO: PERCEPÇÕES DE CRIANÇAS, PROFESSORAS E DIRETORA – NARRATIVAS PROMOVIDAS ATRAVÉS DO PIBID NA ESCOLA E.E “JOÃO JORGE MARMORATO”335

MARIZETE APARECIDA RODRIGUES DA SILVA

LUCAS RODRIGUES DE OLIVEIRA SOUZA

AS DIFICULDADES DE ALFABETIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	342
JÉSSICA CRISTINA DA SILVA	
PROJETO DE PRODUÇÃO TEATRAL: “O MENINO DO DEDO VERDE” DE MAURICE DURON	352
KAUÃ AKIRA FERNANDO PORRIO NAKAYAMA	
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO EM ANDAMENTO: TROPICALENDO	361
LEILA RODRIGUES DA SILVA	
MAYARA CRISTINA DO NASCIMENTO SILVA	
VINÍCIUS DAYDI YANO CORTEZ	
PROFA. DRA. JOCELI CATARINA STASSI SÉ	
SEGMENTAÇÃO DE TEXTO PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O TRABALHO COLABORATIVO NO PIBID.....	366
BRUNA BIANCHI	
GABRIELA COMETA AISSA	
MARCIA DUARTE GALVANI	
MARIANA CRISTINA PEDRINO	
ATIVIDADES LÚDICAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM SALA DE PRIMEIRO ANO	373
KAYENNE DIAS VIEIRA	
A PRÁXIS NO ENSINO-APRENDIZAGEM: A PEDAGOGIA POR PROJETOS NUMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DOS GÊNEROS TEXTUAIS ESCRITOS E ORAIS – NOTÍCIA E REPORTAGEM – APLICADA PELO SUBGRUPO DO PIBID LETRAS/UFSCAR.....	377
TIAGO HENRIQUE DA SILVA GOMES	
SAULO DE OLIVEIRA	
ANA CLÁUDIA GIGLIOTI FRANÇOZO	
PROCEDIMENTOS DE RECONHECIMENTO E DE FEITURA DO TEATRO EM AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA: UM RELATO DE FORMAÇÃO DOCENTE NO ÂMBITO DO PIBID/UFSCAR	382
ANDREI CEZAR DA SILVA	
ANA CLÁUDIA GIGLIOTI FRANÇOZO	
TIAGO HENRIQUE DA SILVA GOMES	
O GÊNERO TEXTUAL <i>TEATRO</i> NA ESCOLA: UMA PROPOSTA DE TRATAMENTO DIDÁTICO.....	386
ANDREI CEZAR DA SILVA	
TAUANY D’C. ZANFRILLI RINALDI	
JOCELI CATARINA STASSI SÉ	
PRÁTICAS POSITIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA- EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO	391

ELICA MARIA FRACASSI

PATRÍCIA MELO SILVA DE ALMEIDA

ABORDAGEM SIGNIFICATIVA DOS GÊNEROS TEXTUAIS ATRAVÉS DE TEMÁTICAS SOCIAIS396

GIOVANA LETICIA ERNESTO

ANA CLÁUDIA GIGLIOTI FRANÇOZO

INDIOMAR GOMES MONTEIRO

AS QUESTÕES SOCIAIS DE FORMAR LEITORES CRÍTICOS E AUTÔNOMOS NA ERA DIGITAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DOCENTE NO ÂMBITO DO PIBID UFSCAR400

ALINE CRISTINA POLIN

JULIE ANNE PINHEIRO

TAUANA OMETO

INÍCIO DA DOCÊNCIA E PIBID: REFLEXÕES SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS A PARTIR DE CASOS DE ENSINO404

LUAN CARLOS DE PAULA

CAUÊ FELICI MUNIZ DOS SANTOS

GLAUCO NUNES SOUTO

MARCELO HENRIQUE BARBOSA

NATÁLIA DA SILVA OLIVEIRA

PIBID EDUCAÇÃO ESPECIAL ATIVIDADES REALIZADAS COM BASE NO TRABALHO COLABORATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....411

PATRÍCIA DA SILVA

ANA PAULA AOKI GANDUR KHALED

JULIANE APARECIDA DE PAULA PEREZ CAMPOS

VANESSA CRISTINA PAULINO

UTILIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA APRENDIZAGEM DIALÓGICA PARA ANÁLISE DE ATIVIDADES REALIZADAS POR BOLSISTAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA.....418

LAÍS RONDAN RODRIGUES

DOUGLAS DE LIMA GARRIDO

IURI BARBOSA DE ALMEIDA

JÉSSICA CAROLINA PASCHOAL DE MACEDO

LUIZ GUILHERME MARTINS

LORENA QUAGLIA JUNQUEIRA DE LUCA

LORI MATHEUS BERNARDINO DE MOURA DA SILVA

ANSELMO CALZOLARI

FORMAÇÃO INICIAL À DOCÊNCIA E O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO VIVENCIADO POR MEIO DE PROJETOS.....	426
VALERIA NUNES FERNANDES DA COSTA	
O PIBID E A REFLEXÃO DA PRÁTICA DOCENTE: O PORTFÓLIO COMO UM INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL.....	431
MEROLY STELLA SOLIM ALBA	
DULCIMEIRE AP. VOLANTE ZANON	
INTERDISCIPLINARIDADE: UMA EXPERIÊNCIA DOS BOLSISTAS DO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA.....	435
MARIA LAURA BAREATO	
LEONARDO V. F. PIGOSSI	
GEOVANE H. FARIAS	
DIJNANE F. VEDOVATTO IZA	
DANIELA GODOI	
DO TODO À PARTE OU DA PARTE AO TODO? – EU PROFESSOR REFLEXIVO	440
JULIANA FREDERICO BARION	
DULCIMEIRE APARECIDA VOLANTE ZANON	
JOGO CAMPO MINADO READAPTADO: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DO PIBID/PEDAGOGIA/USCAR	445
DAIANE MENEZES GOMES	
UTILIZAÇÃO DO KIT DE ROBÓTICA PETE ATRAVÉS DE ATIVIDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA	450
DANILO HENRIQUE KUTSMI VILAR MOREIRA	
ANTÔNIO CARLOS DA SILVA CHAGAS	
LARISSA MARIA DE AQUINO DIDONE ¹	
PAULO ROBERTO PINTO	
ADAPTAÇÕES CURRICULARES PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO CONTEXTO DA SALA DE AULA REGULAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	457
ALESSANDRA MURGI DE OLIVEIRA COSTA	
DANIELLE CRISTINA ULIAN GUIMARÃES	
VANESSA CRISTINA PAULINO	
JULIANE APARECIDA DE PAULA PEREZ CAMPOS	
EXPERIÊNCIA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA: TRAZENDO O CONCRETO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA PARA UM ALUNO COM ESPECTRO AUTISTA	464
KARINE FERREIRA DE MELO	

JULIANE APARECIDA DE PAULA PEREZ CAMPOS

VANESSA CRISTINA PAULINO

A ROBÓTICA COMO UM INSTRUMENTO PARA A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA468

ALINE LANZOTTI DE MORAIS

MARIA DO CARMO DE SOUSA

RENATO MELLO

DÊNIS JACOMASSI

GUILHERME FELIPE DA SILVA FERRAZ

IZABELLA LOPES BONATTI

PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DE ATIVIDADES DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)473

DANILO HENRIQUE KUTSMI VILAR MOREIRA

MARIA DO CARMO DE SOUSA

O ENSINO DA LÓGICA MATEMÁTICA ATRAVÉS DO USO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS NO ENSINO FUNDAMENTAL478

NICHOLAS VENDRAMIN UEDA

PAULO ROBERTO PINTO

EXPERIÊNCIAS COM ATIVIDADES MATEMÁTICAS E LÚDICAS NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL482

FRANCELEN LARISSA SILVA

MARIANA CRISTINA PEDRINO

MÁRCIA DUARTE GALVANI

A MATEMÁTICA DOS FANTOCHES E DEDOCHES - CONSTRUINDO MOLDES487

: WEISTHER FABRICIO DOS SANTOS FERRAZ

MARIA DO CARMO DE SOUSA E RENATO MELLO

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL E CULTURAS DA ESCOLA: DIÁLOGO ENTRE TEÓRICOS E PROPOSTAS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA492

LÍVIA DE OLIVEIRA VASCONCELOS

EVERALDO GOMES LEANDRO

CASO DE ENSINO NAS INTERVENÇÕES DO PIBID-EDUCAÇÃO FÍSICA: A QUESTÃO COMPORTAMENTAL DOS ESTUDANTES.....501

MAURICIO MOTA GOMES JUNIOR (PIBID-UFSCAR)

IGOR DE FREITAS CLAUDINO (PIBID-UFSCAR)

PROF. DR. GLAUCO NUNES SOUTO RAMOS (DEFMH-UFSCAR)

EDUCAÇÃO ESPECIAL NO PIBID E ENSINO COLABORATIVO	508
JOICE RIBEIRO PESSOA	
MÁRCIA DUARTE	
JULIANE APARECIDA DE PAULA PEREZ CAMPOS	
ENSINO COLABORATIVO E ADAPTAÇÕES CURRICULARES NO PIBID EDUCAÇÃO ESPECIAL/UFSCAR	515
HELEN CRISTIANE DA SILVA THEODORO	
MÁRCIA DUARTE GALVANI	
MARIANA CRISTINA PEDRINO	
ADAPTAÇÃO DO CONTEÚDO CURRICULAR NOÇÃO TEMPORAL PARA UM ALUNO COM AUTISMO NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	524
AKILA PRISCILA SABINO	
MARIANA CRISTINA PEDRINO	
MÁRCIA DUARTE GALVANI	
PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A PARTIR DA INTERVENÇÃO DOS BOLSISTAS DO PIBID	534
YAN SANTOS PETAN	
ERICK GANSELLA DA ROCHA GABRIELE RABELLO	
GLAUCO NUNES SOUTO RAMOS	
VITOR MARQUES MACIEL	
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA BOLSISTA DO PIBID: DESCRIÇÃO DE UMA ATIVIDADE COM ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL EM PARCERIA COLABORATIVA.	539
MARIA ALICE DE ARAUJOBRAGA	
JULIANE AP. DE PAULA PEREZ CAMPOS	
VANESSA CRISTINA PAULINO	
TORCIDAS ORGANIZADAS SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MUSICAL	543
RAFAEL ADÃO GONÇALVES	
PRÁTICAS ESCOLARES: DA SALA DE AULA AO TRABALHO DE CAMPO	552
LARA BITTAR LOBO	
MARCIO FERNANDO GOMES	
A IMPORTÂNCIA DO PIBID PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	553
BRUNO RODRIGUES PEDROSO	
BEATRIZ FERNANDA JORGE	

CAMILA GOMES GIACON

IASMIN SANTOS GRAÇA

TAYNA OKADA MENA

TERESA CRISTINA LEANÇA SOARES ALVES

Eixo Temático Uso de Tecnologias Educacionais

O USO DOS ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA (FRANCÊS).....561

FELIPE AUGUSTO NOBREGA

CIBELE CECÍLIO DE FARIA ROZENFELD

CINEMA NA ESCOLA: UMA PROPOSTA DE EXPERIMENTAÇÃO AUDIOVISUAL COM ESTUDANTES DE PEDAGOGIA569

ALAN VICTOR PIMENTA DE ALMEIDA PALES COSTA

O VIRTUAL NA EDUCAÇÃO E A AUSÊNCIA DA INCOMPLETUDE FUNDADORA578

CAROLINE JANJÁCOMO

ANDRÉ MISIUK FARAH

CARLOS EDUARDO GIANETTI

NATHALIA FERNANDES DA SILVA

PROF. DR. VINÍCIO CARRILHO MARTINEZ

VIVIAN GUILHERME MARQUES

A IMPORTÂNCIA DO USO DE LIVROS DIGITAIS INTERATIVOS (E-BOOKS) COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM INFANTIL587

FERNANDA SAMORA NASCIMENTO

RITA BARIANI

PROFESSORA CRISTINA LUCIA ORTOLANI FEIJÓ

O ENSINO DE ASTRONOMIA UTILIZANDO COMO APORTE FERRAMENTAL O SOFTWARE LIVRE STELLARIUM.....592

LUCIANO SOARES PEDROSO

GIOVANNI ARMANDO DA COSTA

MARIA LUCIA SOARES PEDROSO

Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ENGENHARIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UFSCAR598

FLÁVIO Y. WATANABE

ARMANDO I. S. ANTONIALLI

MÁRCIO T. DE ÁVILA

RAFAEL V. AROCA

AS METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM FUNCIONAM PARA A GENTE? A EXPERIÊNCIA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL DA UFSCAR608

TAÍS QUEVEDO MARCOLINO

GERUSA FERREIRA LOURENÇO

CARLA REGINA SILVA

REGINA HELENA VITALE TORKOMIAN JOAQUIM

PATRICIA CARLA DE SOUSA DELLA BARBA

MARIA FERNANDA BARBOZA CID

CONTRA A CULTURA DA MIGALHA - NOTAS SOBRE A EXPERIÊNCIA DOCENTE EM ARQUIVOLOGIA E BIBLIOTECONOMIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE¹616

JOACI PEREIRA FURTADO

PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA: UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES...628

ARMANDO ÍTALO SETTE ANTONIALLI

MARIANA DE SETTA BERTOLDI

SAMIRA CECILIA CUSTODIO FERRO

ENSINAGEM NO SABER ACADÊMICO638

BRAYAN PÉTRICK DE SOUZA

RODOLFO ANTÔNIO DE FIGUEIREDO

O DIÁRIO REFLEXIVO ENQUANTO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO644

DIRLAINE BEATRIZ FRANÇA DE SOUZA

MARLI APARECIDA DA SILVA VIÇOTI

MARIANA DOS SANTOS VENTURINI

MILENA CASTRO E SILVA

AVALIAÇÃO FORMATIVA DE TRADUTORES E INTERPRETES DE LIBRAS E LÍNGUA PORTUGUESA: O FEEDBACK EM VÍDEO NO CURSO DE BACHARELADO EM TILSP DA UFSCAR.....653

VINÍCIUS NASCIMENTO

EDUCAÇÃO MUSICAL ATIVA: AVALIAÇÃO E APRENDIZADO NA PRÁTICA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO662

MARIANA BARBOSA AMENT

A RELAÇÃO ENTRE ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E O PAPAEL DA EDUCAÇÃO PERMANENTE PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL671

VANDERLEI DE FREITAS NASCIMENTO JUNIOR

PROF. DR. VINÍCIO CARRILHO MARTINEZ

EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL PARA ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....680

ANA PAULA GRIGGIO

VIVIAN ALINE MININEL

JAQUELINE ALCÂNTARA MARCELINO DA SILVA

RELATO DE EXPERIÊNCIA: O USO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM EM MEDICINA685

RENATA DE CASSIA GONÇALVES

ALINE GUERRA AQUILANTE

SHEYLA RIBEIRO ROCHA

GIOVANNI GURGEL ACIOLE

**UNIVERSIDADE E FORMAÇÃO CONTINUADA: REFLEXÕES DE UMA
PROFESSORA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO ESPAÇO DA PÓS GRADUAÇÃO
SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO**

Cristiane dos Santos Vieira

Lucélia Tavares Guimarães

Hamilton E. dos Santos Vieira

hamiltonv@hotmail.com

Resumo

O texto procura apresentar em forma de autonarrativa como estratégia para pensar a formação continuada de professores/as e a importante relação com o espaço acadêmico em oferecer acesso aos seus programas de pós-graduação na área de educação. O interesse da experiência pessoal, como professora especialista em duas CEMEI (Centro Municipal de Educação que atende crianças de zero a 5 anos e 11 meses) em uma cidade do noroeste paulista. Por essa questão, é possível notar os dispositivos que a escola constrói e com as quais me deparo cada vez que adentro nestes espaços, principalmente por estar em cada sala de aula apenas uma vez na semana e ter que compartilhar o que já está construído nesses lugares, em um currículo atravessado por relações de gênero que permitem ler a sexualidade a partir da ideia de um dispositivo de poder, sendo este documento muito mais que apenas um mero registro burocrático, e sim um marcador específico sobre como as relações sociais podem acontecer no espaço da escola. O cotidiano da sala de aula instiga a entender de que forma um currículo é estruturado para ser pensado enquanto lugar de ação norteadora no espaço escolar. Investigar a proposta curricular é pensar como corpos e sujeitos são produzidos nesses documentos e a partir de quais relações essas construções ocorrem. Pretende-se contribuir com essa narrativa, angústias e questionamentos de uma professora iniciante no espaço da educação infantil inquietada pela maneira como se constroem a inteligibilidade de gênero no currículo.

Esta escrita procura propor uma reflexão sobre os processos formativos na universidade, pensando na relação com a sociedade e na interferência direta sobre a construção de outros olhares sobre a formação profissional.

O recorte se estabelece a partir de uma autonarrativa, ao contar conjuntamente com coautores que interferiram diretamente no processo sobre o qual revejo e construo uma análise sobre as possibilidades de reflexão quando o espaço universitário da pesquisa acadêmica se torna potencialmente um lugar de receber outras vozes de fora do ambiente de pesquisas e

mesmo da comunidade universitária que já inserida, reconstrói dia a dia no seu cotidiano da universidade suas ações e questionamentos na sua formação intelectual e acadêmica.

Como uma professora com formação inicial produzida em um ambiente de uma cidade do interior paulista, distante pelo menos 120 km de uma cidade com uma universidade pública, e da qual não pode acessar por várias questões, mas principalmente por uma condição financeira, constrói e reconstrói seus saberes práticas docentes nas relações com o saber científico e acadêmico. Quais caminhos apontam a uma professora com uma formação periférica, da qual tem que ir para uma sala de aula utilizando-se dos saberes com os quais possui e que em parte se deu sobre o fazer docente durante o curso de licenciatura?

Rapidamente, como forma de situar sobre o que digo, cursei licenciatura em Letras Português/Inglês e na sequência o curso de Pedagogia em uma instituição de ensino superior privada, sob a jurisdição do município de onde eu moro, porém sem exercer logo de início, muito em função de não ter me identificado com o cotidiano da escola enquanto professora de caráter eventual. Assim, após alguns anos, exercendo outras atividades e seguindo da experiência de ser mãe, retorno ao ofício da docência e me deparo, quase dez anos depois de habilitada, com uma outra sala de aula da qual tive certo incômodo logo que terminei meus cursos, com velhas problemáticas mas novos sujeitos e outras questões que lançaram-me ao desafio de questionar sobre minha formação continuada.

A autonarrativa aqui permite pensar sobre o processo de consciência dos docentes perante suas atitudes e as rotinas que se constroem em sua conduta profissional, e uma característica marcante que tem muito sido utilizada para se pensar sobre a formação docente em pesquisas. O processo de refletir sobre a própria prática docente, a autonarrativa se torna um recurso metodológico mais utilizado sobre formação de professores, principalmente na formação continuada, não sendo um lugar que apenas veicula conhecimentos, crenças, valores e experiências vividas, mas potencialmente transformador e organizador de outros lugares da prática discursiva, funcionando como uma estrutura fundamental da experiência humana que sempre é emergida sobre a forma de narrativas, numa relação intrincada entre o subjetivo e o social (TELLES, 1999; FAIRCLOUGH, 2001; MEDRADO, 2004).

Também considerar a formação de professores é pensar compreender a prática pedagógica e os saberes relacionados sobre este processo complexo, onde profissionalização e prática são campos de tensões e debates para se pensar sobre docência e atuação na escola, de maneira a se pensar que o conjunto da prática docente no cotidiano escolar é o lugar onde se realiza e concretiza situações reais relacionadas a questão da aprendizagem e do ensino, e atravessa saberes que se conversam e dialogam sobre os lugares do saberes, como a

universidade, a cultura, os valores morais, as crenças, as aprendizagens sobre o que é ser professor e a memória sobre essas experiências desde o momento como aluno/a e as diferentes composições que vão articulando essa prática docente (NÓVOA, 1997; SACRISTÁN, 2000; VIEIRA, 2014), pois segundo Guarnieri (2005), é somente no exercício da profissão que há aprendizagem sobre ser professor.

Posto isto, no meu processo de dúvidas e questionamentos sobre minha prática na prática da sala de aula, busquei caminhos no espaço acadêmico, e foi por meio de uma possibilidade de cursar como aluna especial uma disciplina do Programa de Pós Graduação em uma universidade pública estadual do estado do Mato Grosso do Sul, sobre a questão do currículo e ministrada pela professora Dra. Lucélia Guimarães. Foi nesse espaço que esta pesquisadora trouxe além do debate sobre o conceito de currículo e demonstrou como outras questões que permeiam nossa formação podem atravessar produtivamente nossa prática. A partir dessas aulas, pude também ter contato com questões relacionadas a discussão e debate das temáticas próximas a gênero. Era aqui que encontrava uma experimentação que acabou por construir um outro olhar sobre gênero em minha prática docente. Juntamente ao outro coautor, o doutorando Hamilton Vieira, que é meu irmão, pesquisador nestas temáticas nessa área, que comecei a percorrer caminhos teóricos que levaram a descobertas e desvelamentos com os quais eu ainda não percebera estar tão entranhado na escola sobre a questão de gênero. E é sobre essa narrativa transformadora que relato abaixo.

Neste relato trago minha experiência como professora da rede pública municipal de ensino, acerca das relações de gênero presentes na Educação Infantil por meio de uma análise do currículo proposto para o trabalho dentro da educação de crianças de 0-6 anos elaborado pela Secretaria Municipal de Educação de uma cidade do interior do Estado de São Paulo após este percurso da disciplina que realizei na universidade sobre currículo e da discussão de gênero.

Pensar as temáticas que envolvem gênero desde a base da Educação Básica permite problematizar a proposta da Educação Infantil quando esta é pensada sobre a questão do educar e cuidar. Partindo do princípio que tais unidades escolares foram criadas para suprir principalmente a necessidade de mães que inseridas no mercado de trabalho precisam de um local pra deixar seus/suas filhos/as muitas vezes em período integral, as escolas e creches assumem um papel fundamental de construção de valores e de cidadãos conscientes.

Sabemos que socialmente sempre foi legado às mulheres a responsabilidade pela gerência e cuidados com as crianças, notamos isso desde o espaço particular da casa até a sua construção profissional, por exemplo, o processo de feminização que sofreu o magistério ao

longo dos tempos, de maneira a existir certo tabu sobre homens ocuparem funções na educação escolar de crianças.

Historicamente as mulheres foram alocadas a um espaço de hierarquia dos sexos, pressupondo por um discurso específico que seu lugar deveria ser de submissão e reservada a certas atividades, como a criação dos filhos. Com o movimento de mulheres iniciado em fins do século XIX na Europa e nos Estados Unidos, se desencadeia uma progressiva demanda pelo reconhecimento da diferença e se configura uma luta política sobre a mulher em condições iguais de direitos e inserção no espaço público tanto quanto os homens (LOURO, 1997, 2008; PRÁ&SANTOS, 2010).

No Brasil, a partir do intenso processo de transformação urbana entre fins do século XIX e início do século XX, a educação escolar foi tomando um significativo espaço na agenda governamental e necessitava resolver uma carência de formar professores para o exercício da docência e da atuação profissional (LOURO, 1997). Diante desta necessidade foram criadas as primeiras escolas normais, cursos de formação, destinando a “formação propedêutica e pedagógica do magistério primário” (SAFFIOTI, 1976, p. 222), sendo praticamente uma extensão do ensino elementar com matérias pedagógicas e legislação do ensino, de maneira além de ensinar o ofício, formar a moral e o exercício da obediência.

Este processo de feminilização da profissão docente também enfrentou uma rede de discursos sobre a fragilidade da mulher perante o espaço público e ser uma função que não tomasse tempo das suas “obrigações com a casa”. O relato de experiência através da análise do currículo da Educação Infantil e da vivência em sala de aula diariamente, pretende demonstrar as relações sociais e culturais presentes durante o trabalho docente que reforçam a sexualidade como um dispositivo de poder. O magistério foi uma das profissões tidas como feminina, com baixos salários e relegada a segundo plano, porém viés machista e excludente que ainda vê na profissão um lugar de mulheres, portanto, de políticas que ainda pensam na escola como lugar de afeto e cuidado e não em um sentido de produção de conhecimento escolar (VIANNA, 2013).

Pensar nessas questões é entender que as relações sociais vão estabelecendo determinados lugares ocupados a partir de certos regramentos e normatizações produzidos a partir de determinados dispositivos que engendram por meio de arquiteturas, discursos e silêncios, leis, instituições, enunciados científicos e saberes uma rede de práticas discursivas e não discursivas a fim de possam estabelecer o controle e disciplinamento sobre a sexualidade e os corpos dos sujeitos (FOUCAULT, 1996), produzindo relações que dizem sobre o que é dado aos homens e o que é permitido as mulheres e as maneiras com as quais podemos

reconhecer um e outro dentro do tecido social instituídos por meio de uma pedagogia da sexualidade (LOURO, 1999).

Assim, gênero enquanto categoria de análise trata das relações construídas socialmente e o “primeiro modo de dar significado às relações de poder” (SCOTT, 1995, p. 14), já que gênero oferece uma maneira de distinguir os espaços ocupados por homens e mulheres e como eles são aceitos socialmente, criando hierarquias, saberes e jogos da verdade que marcam socialmente o sujeito e determinam seu lugar.

Nesta primeira incursão sobre pensar gênero na Educação Infantil, que possui um papel fundamental para a formação global do cidadão, é entender que dentro da ideia de criação de valores, conceitos e acima de tudo da proliferação e sustentação de paradigmas presentes na sociedade em que vivem, existe uma rede tecida de relações que dizem sobre como as características são representadas ou valorizadas para se dizer ou pensar sobre o que é “masculino” ou “feminino”. A sociedade disciplinar (FOUCAULT, 2000), com suas regras, valores e disciplinamento aparecem mesmo que não ditas expressamente sobre como se pensar a educação escolar municipal, expressa no documento oficial que vale para toda a rede abrangida pelo poder público do município.

As crianças constroem seu senso de moral a partir das experiências da vida cotidiana. Ao ingressarem na educação infantil, logo enfrentam questões morais próprias do contexto em que vivem. Portanto, a escola dá instrução moral não apenas em seu currículo explícito, mas também por meio de suas regras e procedimentos disciplinares, por sua estrutura de autoridade, pela distribuição de prêmios e castigos e pelas normas e valores compartilhados (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2012, p.45).

O currículo assim atende estritamente a um complexo espaço de discussão das relações sociais, pois mesmo que gênero não esteja registrado como palavra, é possível observar os silêncios e esvaziamentos da questão a partir do que o próprio documento traz registrado em seu conteúdo.

A importância e relevância do brincar estão presentes no Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), “a brincadeira favorece a autoestima das crianças, auxiliando-as a superar progressivamente suas aquisições de forma criativa” (BRASIL, 1998, p. 27).

Para as meninas é permitido brincar com a cozinha, salão de beleza, bambolês e bonecas, brinquedos que reforçam a visão de que a mulher deve ser criada exclusivamente para serem mãe e dona de casa. Para os meninos são oferecidos carrinhos, blocos de montar, celulares e teclados de computadores. Diante de tais imposições e interações com o outro

surge o despertar em algumas crianças de brincar com o “não permitido”, possibilitando assim que as relações ganhem novos sentidos. Porém, muitas vezes essa reconstrução não é permitida pelos docentes. Tais reforços podem ser observados também desde a formação da fila para refeições, escolha de ajudantes do dia e até mesmo durante a aula.

Gênero torna-se uma construção social do que chamamos de homem e mulher. Dentro de uma perspectiva de reforçar tal construção social, o tempo todo é lembrado a necessidade da menina ser educada, falar baixo, ser responsável. Enquanto para os meninos é permitido ser grosseiro, correr o tempo todo, gritar e realizar determinadas atividades físicas que sejam lidas como uso de força.

Durante o trabalho em sala de aula o reforço para cada padrão sobre ser menina e menino, produzido e reiterado por uma arquitetura discursiva que produz e é produzida por saberes, verdades e regulações acerca do gênero. A chamada, temos os nomes divididos em cores rosa para meninas e azul para meninos e para cada lado uma figura correspondente, um menino com boné e brincando de carrinho e uma menina brincando de boneca, que muitas vezes transgridem na medida em que buscam o que lhe dão prazer (FINCO, 2003).

A escolha de tais brinquedos servirá para limitar o conhecimento e vivência de mundo dessa criança, não permitindo que essa faça uma resignificação de seus conhecimentos e crie novas visões de mundo, impossibilitando o surgimento de cidadãos com autonomia e liberdade reflexiva, mesmo que o currículo não dê conta de entender ou registrar essas possibilidades de insurgências e sublevações no rompimento da norma e da disciplina.

O currículo, portanto assume papel fundamental diante de tais análises do trabalho docente, pois este é estruturado para ser pensado enquanto lugar de ação norteadora no espaço escolar. Investigar a proposta curricular é pensar como corpos e sujeitos são produzidos nesses documentos e a partir de quais relações essas construções ocorrem. De acordo com Silva (2002) “[...] o currículo é um local no qual os/as docentes e alunos/as têm a oportunidade de examinar, de forma renovada, aqueles significados da vida cotidiana que se acostumaram a ver como dados e naturais” (p. 40).

A educação infantil é de suma importância na construção de um indivíduo autônomo e reflexivo. A escola assume o papel de educar de forma sistematizada, planejada e intencional, utilizando dispositivos a partir do currículo que irão balizar o percurso escolar. Pensar na diferença e como gênero pode criar assimetrias ou, do contrário, ser um lugar de insurgências e novos lugares de maneira a contribuir inclusive com a formação contínua na prática escolar do/a docente, que media o lugar do currículo e sua realização na sala de aula.

A análise do currículo municipal da educação infantil e as práticas docentes permitem

uma visão da preocupação de gênero relacionado apenas ao biológico e ao reforço de ações padronizadas que acabam por reforçar diferenças entre ser menino e ser menina e permite pensar em outras possibilidades e em discussões que não tornem a abordagem sobre gênero como algo pernicioso ou proibido. Afinal, já falamos de gênero, esteja ou não instituído no currículo, pois na produção dos corpos que ali se encontram no espaço da escola essas relações estão dispostas e escapam pelas frestas ao disciplinamento e regulamento social sobre alunos e alunas.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental.

Referencial curricular nacional para a educação infantil: conhecimento de mundo.

V. 3. Brasília: MEC/ SEF, 1998c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol3.pdf>. Acesso em 06 set. 2017.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e Mudança Social**. Brasília: Editora da UnB, 2001.

FINCO, Daniela. Relações de gênero nas brincadeiras de meninos e meninas na educação infantil. **Pro-Posições**. Campinas, v. 14, n. 3, p. 42, set./dez. 2003. Disponível em:

<<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643863/11340>>.

Acesso em 04 set. 2017.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I:** a vontade de saber. 8 ed., Rio de Janeiro: Graal, 1999.

_____. **Vigiar e Punir:** nascimento da prisão. 23 ed., Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2000.

GUARNIERI, Maria Regina. O início da carreira docente: pistas para o estudo do trabalho do professor. In: GUARNIERI, M. R. **Aprendendo a ensinar:** o caminho nada suave da docência. 2. ed., Campinas: Autores Associados, p. 05-23, 2005.

LOURO, Guacira L. **Gênero, sexualidade e educação:** uma perspectiva pós-estruturalista. 10 ed., Petrópolis: Vozes, 1997.

_____. Pedagogias da Sexualidade. In: _____(Org.). O corpo educado: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, p. 9-34, 1999.

_____. Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. **Revista Pro-Posições**, v. 19, n. 2 (56), p. 17-23, mai./ago. 2008.

MEDRADO, Betânia P. (Re)Significando a prática docente através da autonarrativa. In: GRUPO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO NORDESTE (GELNE), 10, 2004, João

Pessoa. **Anais da XX Jornada GELNE**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba,

2004. p. 329 - 338. Disponível em: <<http://www.gelne.com.br/arquivos/anais/gelne-2004/PDF/bet%E2%80%90passos%20medrado.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

NÓVOA, A. (Org.) et al.. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

PRÁ, Jussara P.; SANTOS, Teresa C. B. Feminismos, lutas, conquistas e reivindicações. In: GUARESCHI, Pedrinho (Org.). **Representações sociais em movimento: psicologia do ativismo político**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 111-126, 2010.

SACRISTÁN, Gimeno. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAFFIOTI, Heleith. **A Mulher na Sociedade de Classes: Mito e Realidade**. Petrópolis: Editora Vozes, 1976.

SECRETARIA MUNICIPAL DE FERNANDÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Fernandópolis. **Currículo Educação Infantil**, 2012.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Revista Educação e Realidade**, 20 (2), p. 71-99, 1995.

SILVA, Tadeu. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

TELLES, J.A. A Trajetória Narrativa: histórias sobre a formação do Professor de Línguas e sua Prática Pedagógica. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, n 34, p. 79 – 92, 1999.

VIANNA, Claudia Pereira. A feminização do magistério na educação básica e os desafios para a prática e a identidade coletiva docente. In: YANNOULAS, Silvia Cristina (Org.). **Trabalhadoras: análise da feminização das profissões e ocupações**. Brasília, DF: Abaré, 2013. p. 159-180. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/44242>>. Acesso em 22 set. 2017.

VIEIRA, Hamilton E. S. **A construção dos saberes docentes: um olhar sobre as experiências de professores da disciplina de História acerca da temática de diversidade sexual**. 2014. 168 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/115932/000809831.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 18 set. 2017.

POLÍTICAS UNIVERSITÁRIAS E DIVERSIDADE SEXUAL: NOTAS SOBRE UM PERCURSO INVESTIGATIVO A PARTIR DA PRODUÇÃO DE SENTIDOS

Hamilton E. S. Vieira

Claudia R. Reyes

hamiltonv@hotmail.com

(UFSCar/São Carlos)

Resumo

Este texto problematiza o processo formativo no ensino superior público e federal no recorte do discurso acerca da diversidade sexual, pensando como políticas institucionais universitárias constituem os sentidos na perspectiva de Bakhtin sobre a palavra, que passa ocupar pedagogicamente um conceito acerca de gênero e sexualidade nos espaços acadêmicos. Considerando o enunciado diversidade sexual, que aparece na maior parte das políticas públicas federais emergidas mais consistentes a partir de 2003, a questão temporal contribuiu olhar a Universidade Federal de São Carlos, que revela em 2004 no seu Plano de Desenvolvimento Institucional apontamentos enunciativos sobre diversidade e também a única até o ano de 2016 com uma secretaria que produziu um documento nomeado Política de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade, com princípios e diretrizes enunciando diversidade sexual parte prioritária do desenvolvimento e aspecto formativo de sua comunidade acadêmica multicampi. Este aspecto singular permite entender um contexto maior como estudo de caso ao ter nesse documento diferentes vozes que tencionaram sua produção, reverberando na constituição dos sentidos sobre diversidade sexual. Buscando particularidades propostas pelo paradigma indiciário para emergir o contexto sociocultural e histórico do campo de produção de políticas nomeadas como diversidade sexual a partir da análise dos sentidos atribuídos no documento em seu conteúdo, considerando este como um lugar de interlocução discursiva que produziu signos ideológicos em um contexto dialógico de lutas, regulações e demandas sociais traçadas nas duas últimas décadas. Assim, apontar um trajeto de interpretação sobre apontamentos e notas de um pesquisador acerca do seu objeto de estudo, percorrendo os sentidos sobre questões sociais na composição ideológica de uma universidade a partir de enunciados discursivos presentes em um registro sobre diversidade sexual.

Palavras-chave: diversidade sexual – ensino superior – produção de sentidos

O que se tem proposto aqui é parte da reflexão de uma investigação de doutorado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar/ campus São Carlos) sob o auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que procura pensar sobre o aspecto formativo do ensino superior público e federal na perspectiva das questões de gênero e sexualidade, pensando no recorte sobre os discursos enunciado como diversidade sexual partir de um documento produzido institucionalmente em uma universidade pública e federal, intitulado Política de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade, cuja aprovação se deu em outubro de 2016, tratando de questões que cruzam relações de gênero, sexualidades, questões étnico-raciais e de inclusão e suas acessibilidades.

A partir de uma análise e leitura baseada na produção de sentidos discutida pelo filósofo russo da linguagem Mikhail Bakhtin, procura se compreender e discutir este documento como um gênero discursivo em que emerge o enunciado diversidade sexual a partir das relações construídas historicamente dos movimentos sociais, das reverberações e produções legislativas do governo federal no Brasil e do diálogo entre o contexto social brasileiro e internacional, a sociedade e o espaço universitário em um contexto atual de grande perseguição política e cultural sobre as temáticas que cercam gênero e sexualidade e se relacionam as questões de diversidade sexual.

O recorte de análise considera a palavra transformada em signo ideológico, ao refletir e refratar um dado momento sócio histórico e cultural das transformações surgidas desde o movimento de mulheres pelo direito do sufrágio em fins do século XIX, pelos arranjos do movimento gay em fins dos anos 1960. No Brasil, pensando em políticas públicas para a área de gênero e das diferentes expressões de sexualidade justamente com o aspecto democrático da Constituição de 1988 e o advento o hiv/AIDS, tanto quanto a discussão sobre direitos humanos ainda nos anos 1990 até as movimentações atuais sobre reconhecimento público de outras identidades e o movimento de transexuais e travestis que lutam pelo seu reconhecimento dentro da própria militância e por suas demandas políticas frente ao Estado, considerando que sua identidade não necessita de um pênis ou vulva para serem reconhecidos como portadores de direitos sociais e civis (PARKER, 1999; FACCHINI, 2005; PRÁ e SANTOS, 2010; ZERBEL, 2012; RODOVALHO, 2017).

Para esse estudo, o *locus* selecionado foi a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), a primeira do estado de São Paulo (235 km da capital e às margens da Rodovia Washington Luís) e única até os dias atuais no interior paulista, instalada em plena Reforma Universitária do regime militar a partir da Lei nº 5.540 de 1968. Hoje uma universidade com

mais de 24 mil alunos/as matriculados/as numa organização *multicampi*: São Carlos; Araras (criado em 1991); Sorocaba (2005); e Lagoa do Sino (2013), em Buri (COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL, 2015). Fruto de uma articulação política criada com a promulgação da Lei 3.835, cujo decreto foi assinado oito anos depois, teve início de suas atividades em 13 de março de 1970 em uma fazenda desapropriada em São Carlos. E também resultado de um projeto sobre o ensino superior, que se tenciona entre o governo de João Goulart e as reformas de base e corte significativo desse projeto pelo golpe de 1964. De um percurso que se construía nesse contexto, iniciando uma incipiente estruturação das universidades e uma agitação estudantil que pressionava por mudanças passou a ter um governo que procurou extinguir as agitações populares em prol deste desenvolvimento universitário e representou a continuidade de um projeto conservador, “seja no âmbito da modernização por meio da ajuda externa, na busca da aproximação universidade- empresa ou na tentativa de reduzir a participação estudantil nas instituições de ensino” (SILVA, 2016, p. 465), controle ideológico de currículos, dos/as docentes e dos programas de curso, apesar disso não impedir a manifestação de oposição e resistência produzida durante todo o período militar dentro das universidades (MARTIN e ORSO, 2006; CUNHA, 2014; SILVA, 2016).

Historicamente esta universidade traz em suas documentações e registros, ações que permitem problematizar a construção do seu projeto de universidade em relação a demandas sociais, desde os anos de 1970 sob a ideia de conselhos participativos e de representatividade para organizar sua administração até mesmo sob a escolha dos cursos, como o primeiro de Engenharia de Ciências de Materiais (hoje Engenharia de Materiais), primeiro da América Latina diante da necessidade de formação de pessoas nesta área (SGUISSARDI, 1993; CAMARGO, 2017), assim como o curso de Educação Especial que surgiu de um curso de extensão para professoras/es de alunos com deficiência intelectual da cidade de São Carlos e região, instalando-o em 1977 e já no ano seguinte iniciando um curso de pós graduação na área com concentração em deficiência mental (CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS, 2012).

Ou mesmo da criação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB) que seria um importante espaço para as questões étnico-raciais dentro da universidade NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO BRASILEIRO. E ainda na década de 1990, especificamente em 1997, com a criação do Programa de Atendimento a Grupos Especiais de Usuários pela Biblioteca Comunitária (BCo) facilitando o acesso de deficientes visuais (NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DA UFSCAR, 2017) ao ano de 1999 com um curso pré-vestibular para jovens oriundos/as das classes populares (CAMARGO, 2017). Outras demandas, como o

curso Pedagogia da Terra (março/2006), resultado de uma relação da universidade com representantes do INCRA/SP e do Movimento Sem Terra propondo cursos de graduação presenciais pra assentados beneficiados do programa de reforma agrária do estado de São Paulo por meio do Programa Nacional e Educação na Reforma Agrária (PRONERA) de 1998 e amparado pelo Parecer 36/2001 em 14/12/01, focando no artigo 7.º com menção às estratégias específicas sobre atendimento escolar do campo e flexibilidade do calendário escolar (PEDAGOGIA DA TERRA, 2017). Ainda intervenções feitas diretamente na própria cidade de São Carlos, como o projeto coordenado pelo Núcleo de Investigação e Ação Social e Educativa (NIASE) que atua em algumas escolas municipais propondo uma ação conjunta da escola de estratégias e atividades de aprendizagem que envolva inclusive a comunidade que cerca estas unidades trabalhadas (GIROTTO e MELLO, 2012; NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO E AÇÃO SOCIAL E EDUCATIVA, 2017). Nota-se uma referência constante do caráter formativo, algo a ser considerado sobre a construção dos sentidos da educação, mediante a constituição dos saberes que interferem diretamente na constituição dos sujeitos (VIEIRA e MONTEIRO, 2013; VIEIRA, 2014).

Em 2004, o Ministério da Educação (MEC) iniciou um processo que buscava revisar o sistema de avaliação, das atribuições e competências do funcionamento e regulação das Instituições de Ensino Superior (IES). Com a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, conferiu maior eficiência e eficácia aos dispositivos contidos na Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 (LDB). Neste contexto, surge o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), de planejamento para uma gestão estratégica que caracteriza a identidade institucional por um período de cinco anos, que na UFSCar centrou em dar conta das novas demandas sociais na universidade, embora o PDI de 2004 em nada explicitava sobre essas questões, apresentando aqui ou acolá a palavra diversidade tomada em um sentido mais geral referindo a “variedade” populacional da universidade, mas já possibilita pensar em um marco inicial da investigação, pelo fato de diversidade ser uma palavra constituída de sentidos que anteriormente não configura nos documentos.

Apenas com o novo PDI de 2013 (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, 2016) é que se abre caminho para a discussão desta diversidade, voltadas para questões que fossem além de uma política de reserva de vagas (instituída em 2008 pela universidade, algo que o governo federal traria em sua política a partir do ano de 2012) e ampliasse o olhar para outros grupos sociais que ocupavam o espaço acadêmico: lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transgêneros (LGBT), e ainda mais, não se restringisse apenas a questão do direito do nome social SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS, 2017),

tanto que em maio de 2015 era aprovada pelo Conselho da Universidade (ConsUni) a Secretaria Geral de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade (SECRETARIA GERAL DE AÇÕES AFIRMATIVAS DIVERSIDADE E EQUIDADE, 2016), de maneira que esta população LGBTTT passou estar nomeada como uma questão social. Menos de um ano depois, era aprovado o documento Política de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade da UFSCar (outubro de 2016), constituindo assim nosso marco final do recorte investigativo.

O que torna singular e traz uma característica capaz de pensar nesse micro espaço da construção dos lugares de políticas sobre gênero e sexualidade no recorte da diversidade sexual, no sentido de “fornecer uma visão profunda e ao mesmo tempo ampla e integrada de uma unidade social complexa, composta de múltiplas variáveis” (ANDRÉ, 2005, p. 33) está justamente que a SAADE foi construída como uma secretaria ligada diretamente à Reitoria, o que lhe dá maior autonomia e lhe confere a possibilidade de deliberar, planejar e inferir em todas as instâncias administrativas da organização multicampi, e além dela, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) é a única outra universidade que até o ano final do nosso recorte (2016) que possuía uma organização semelhante (SECRETARIA DE AÇÕES AFIRMATIVAS E DIVERSIDADES, S/D).

Porém, a UFSCar neste recorte foi a única a instituir um documento com normas e diretrizes de políticas, ações e formação tangenciadas pelas questões relativas às relações étnico-raciais, relações de gênero na universidade, as temáticas referentes à inclusão e acessibilidade e por fim, ao que nomeia como políticas para a diversidade sexual, locada na Coordenadoria de Diversidade e Gênero (CoDG) que está parametrizada por “acolher e promover políticas, reflexões e ações relativas às relações de gênero e diversidade sexual na sociedade, de modo geral, e na instituição, de modo específico, atuando no combate à violência de gênero, à homofobia e transfobia” (SECRETARIA GERAL DE AÇÕES AFIRMATIVAS DIVERSIDADE E EQUIDADE, 2016).

Com isso, analisar a produção da Política de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade pelo olhar da linguagem é entender o sentido da palavra e as diferentes vozes que constituem as relações entre os sujeitos que neste espaço dialogam e se constroem. Linguagem entendida como uma arena onde um locutor enuncia em função de uma existência real ou virtual de um interlocutor, cuja ação responsiva e necessária para se estabelecer a interação se estabelece por um jogo de relações que implicam em produzir algo a partir deste momento numa perspectiva responsiva, de conclusibilidade e a partir da escolha de um gênero discursivo (BAKHTIN, 1995, 2003).

Assim, diversidade sexual é entendida como um enunciado produzido nessa interação

entre sujeitos, mesmo que em um registro escrito como no documento analisado. Esse discurso é ideológico e social, e dialoga com diferentes vozes produzidas em diferentes temporalidades, desde o que antecede as experiências dos interlocutores, as apropriações que fazem e transformam a partir de suas próprias experiências e o jogo responsivo e interlocutor que estabelecem com outros sujeitos (BAKHTIN, 1995).

Portanto, diversidade sexual enquanto enunciado se revela no signo que produz sentido para que os interlocutores se apropriem, transformem e façam uso garantido pelas condições de enunciação dos envolvidos naquela comunicação dialógica. O documento não é dado por um simples registro de palavras, mas se constitui como um enunciado de signos produzidos socialmente e que torna possível ser capturado e conduzir uma interpretação sobre um momento histórico que retrata e reflete uma determinada realidade (BAKHTIN, 1995).

Utilizando o paradigma indiciário como ferramenta metodológica, que permite buscar indícios, numa perspectiva qualitativa, para ir a partir das pistas no documento construir uma análise bakhtiniana sobre diversidade sexual como signo ideológico e quais sentidos se constituíram nos dizeres do documento. Esta ideia dos indícios como zonas privilegiadas de uma opaca realidade, através dos quais é permitido decifrá-la, constitui o núcleo do paradigma indiciário (GINZBURG, 1989, 1996) que como detetive vasculha o documento em busca de entender quais os sentidos atribuídos ao enunciado diversidade sexual.

Com isso, pensamos em diferentes processos de constituição dialógica dos sujeitos (BAKHTIN, 1995), considerando que a relação do sujeito com o outro permite uma constante negociação de sentidos de maneira que recriem e reinterpretem conceitos e significados (REYES, 2000). Sem dúvida, a questão da linguagem se torna aqui fundamental, possibilita a mediação entre o social e individual, no intuito que o sujeito tenha consciência de si e conhecimento do mundo a partir da internalização das práticas sociais que ocorrem nos processos de interlocução dadas nessas interações sociais em que o indivíduo (re) constrói-se, transforma e é transformado.

A relação sujeito-linguagem é marcada pela troca e muito fortemente pela heterogeneidade inserida em determinada cultura. Para Vygotsky (1991), o sujeito é social e tanto ele quanto a sua subjetividade são constituídos com e pelas relações sociais. O que instiga em nossa investigação é justamente esse potencial pedagógico das ações institucionais de uma universidade pública e federal, que atende demandas das mais diversas e ainda se produzem e são produzidas nas relações pedagógicas que se estabelecem em seus espaços, não reservados apenas à sala de aula, mas também em ações institucionais registradas em seus documentos regulatórios.

Logicamente o aprendizado sobre gênero e sexualidade não se dá somente em função das políticas institucionais, começa muito antes e vai muito além. Porém, essas políticas produzem algo fundamentalmente novo para estes sujeitos que fazem parte da comunidade universitária da UFSCar no que tange a construção dos sentidos sobre diversidade sexual, pensando por isso como uma pedagogia da sexualidade, que trata e regula um referencial que poderá ser reiterado a partir dos diferentes usos possíveis sobre o documento e a partir dele, e enquanto pedagogia que considera gênero e sexualidade como uma construção sociocultural e histórica produzida nas relações entre os sujeitos constituindo assim constantemente esse reiteração transformadora por intermédio do signo produzido pelos sentidos enunciados a partir destas relações.

Produzir políticas não significa apenas atender ou mesmo conquistar espaço, mas significa instituir outros espaços de relações de poder e de pedagogias mediadas pela linguagem e pelos processos de produção de sentidos e dialogismo.

Referências Bibliográficas

ANDRÉ, Marli E. D. A. Estudo de Caso em pesquisa e avaliação educacional. Brasília: Liber Livro, 2005.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. 7 ed., São Paulo: Ed. Hucitec, 1995.

_____. **Estética da Criação Verbal**. 4. ed., São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

_____. **Lei 10.861 de 14 de abril de 2004**. Diário Oficial da União, n. 72, 15/04/2004, seção 1, p. 3-4.

CAMARGO, Daniele M. **A Pós-Graduação no Brasil e na UFSCar: diagnósticos, desafios e propostas de ação**. 2017. 189 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós- Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017. Disponível em:

<<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/8968/DissDMC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20 set. 2017.

CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS. Universidade Federal de São Carlos. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação Especial**. 2017. Disponível em: <www.cech.ufscar.br/eesp/projeto-politico-pedagogico>. Acesso em: 19 set. 2017.

COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. Universidade Federal de São Carlos. **Dados da UFSCar**. 2015. Disponível em: << <http://www.ccs.ufscar.br/dados-da-ufscar>>. Acesso em: 19 set. 2017.

CUNHA, Luiz Antonio. O legado da ditadura para a educação brasileira. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 127, p. 357-377, abr./jun. 2014.

FACCHINI, Regina. **Sopa de Letrinhas?** Movimento Homossexual e produção de identidades coletivas nos anos 90. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

GINZBURG, Carlos. **Mitos, emblemas, sinais:** morfologia e história. São Paulo: Cia das Letras, 1989.

_____. **O queijo e os vermes:** o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição. São Paulo: Cia. das Letras, 1996.

MARTIN, Edison; ORSO, Paulino José. A expansão do ensino superior no contexto do regime militar: seus desdobramentos no oeste paranaense. In: VII SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS, 2006, Campinas. **Anais**. Campinas: HISTEDBR, 2006. p. 115. Disponível em:

<[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario7/TRABALHOS/E/Edison martin.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario7/TRABALHOS/E/Edison%20martin.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2017.

NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DA UFSCAR (INCLUIR). Universidade Federal de São Carlos. **Histórico**. 2017. Disponível em: <www.incluir.ufscar.br/o-incluir/historico>. Acesso em: 20 set. 2017.

NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO BRASILEIRO. Universidade Federal de São Carlos. **Quem somos**. s/d. Disponível em: <www.ufscar.br/?page_id=85>. Acesso em: 20 set. 2017.

NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO E AÇÃO SOCIAL E EDUCATIVA. Universidade Federal de São Carlos. **Comunidades de Aprendizagem**. 2017. Disponível em: <www.niase.ufscar.br/comunidades-de-aprendizagem>. Acesso em: 20 set. 2017.

PARKER, Richard. Cultura, economia, política e construção social da sexualidade. In: LOURO, Guacira L. (Org.). **O Corpo Educado:** pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, p. 125-150, 1999.

PEDAGOGIA DA TERRA. Universidade Federal de São Carlos. **Sobre o curso:** Projeto Político Pedagógico. 2017. Disponível em: <www.pedagogiadaterra.ufscar.br/movimentos-sociais>. Acesso em: 20 set. 2017.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL. Universidade Federal de São Carlos. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. 2016. Disponível em: <<http://www.pdi.ufscar.br>>. Acesso em: 19 set. 2017.

PRÁ, Jussara R.; SANTOS, Teresa C. B. Feminismo, lutas, conquistas e reivindicações. In: GUARESCHI, Pedrinho et al. (Orgs.). **Representações sociais em movimento: psicologia do ativismo político**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 111-126, 2010.

RODOVALHO, Amara Moira. O Cis pelo Trans. **Estudos Feministas**, Florianópolis, 25(1), 422, p. 365-373, jan./abr. /2017.

REYES, C. R. **Sobre o que falam as crianças em suas histórias: leituras e práticas cotidianas**. 2000, 241 f. Tese (Doutorado), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

SGUISSARDI, Valdemar. **Universidade, Fundação e Autoritarismo: o caso da UFSCar: o caso da UFSCar**. São Carlos: EdUFSCAR, 1993.

SILVA, Gustavo B. A educação superior no regime militar: rupturas ou continuidades? **Cadernos de História**, Belo Horizonte, v. 17, n. 27, p. 455-474, 2º sem. 2016.

SECRETARIA GERAL DE AÇÕES AFIRMATIVAS DIVERSIDADE E EQUIDADE. Universidade Federal de São Carlos. **SAADE**. 2016. Disponível em: <<http://www.blog.saade.ufscar.br>>. Acesso em: 19 set. 2017.

SECRETARIA DE AÇÕES AFIRMATIVAS E DIVERSIDADES. Universidade Federal de Santa Catarina. **Missão, Visão e Valores**. s/d. Disponível em: <<http://saad.ufsc.br/missao-visao-valores/>>. Acesso em: 21 set. 2017.

SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS. Universidade Federal de São Carlos. **Deliberações da 205ª reunião ordinária, realizada em 29/08/2014**. 2017. Disponível em: <http://www.soc.ufscar.br/consuni/2014/deliberacoes_consuni_205.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 4 ed., São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VIEIRA, Hamilton E. S.; MONTEIRO, Sueli A. Itman. A questão da diversidade sexual na escola: relações possíveis entre tempo de docência e formação docente. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO, 10, 2013, Florianópolis.

Anais Eletrônicos. Florianópolis: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013. p.1 -10. Disponível em: <http://www.fg2013.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1373164743_A_RQUIVO_AQUESTAODADIVERSIDADESEXUALNAESCOLAFAZENDOGENERO102013textofinal.pdf>. Acesso em: 18 set. 2017.

VIEIRA, Hamilton E. S. **A construção dos saberes docentes: um olhar sobre as experiências de professores da disciplina de História acerca da temática de diversidade sexual**. 2014. 168 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Faculdade de

Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2014. Disponível em:

<<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/115932/000809831.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 18 set. 2017.

ZIRBEL, Ilze. Gênero e Estudos Feministas no Brasil. In: SILVA, Carla F.; KRAEMER, Celso (Orgs.). **Corpos Plurais**: experiências possíveis. 1. ed., Blumenau: Liquidificador Produtos Culturais, p. 15-68, 2012.

VIOLÊNCIA DE GÊNERO NA UNIVERSIDADE: SAINDO DA INVISIBILIDADE

Liliane Tiemy Pacca¹

Camila Almeida Pinho²

Márcia Regina Cangiani Fabbro³

Aida Victoria Garcia Montrone⁴

Ana Beatriz Matilde da Silva⁵

Mariana Machitte Freitas⁶

lilianepacca@gmail.com

RESUMO

A violência contra a mulher, ou violência de gênero é um problema de saúde mundial, de proporções epidêmicas, e as universidades públicas não estão imunes deste fenômeno. Os objetivos do estudo foram realizar um mapeamento sobre as concepções e ocorrência de violência de gênero em estudantes da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), campus de São Carlos. O trabalho baseou-se numa abordagem quantitativa do tipo exploratória e descritiva. Foram aplicados questionários, de forma presencial e online, com 90 estudantes, regularmente matriculados em dois cursos de graduação, tidos como majoritariamente femininos: Enfermagem e Pedagogia. Os resultados indicaram que, nestes cursos, 23 estudantes relataram terem sofrido violência de gênero, sendo as modalidades mais citadas: a Violência Moral, com 14 ocorrências e Violência Psicológica, com 13 ocorrências, seguidas de: Violência Sexual com 5 relatos e Física com 2. A respeito do que motivou as situações de violência, 13 participantes responderam que foi devido à hierarquia, e 9 devido à área do curso. De acordo com estes resultados, pode-se constatar que a violência de gênero está presente na universidade e afeta a vida das vítimas em vários âmbitos. Ainda, é importante que essa temática seja amplamente debatida e que medidas de prevenção e proteção sejam propostas. Atualmente, o mapeamento está sendo ampliado.

PALAVRAS-CHAVE: violência de gênero, universidade, estudantes.

INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher, também conhecida como violência de gênero é um problema de saúde mundial de proporções epidêmicas, uma vez que 35% das mulheres, no mundo, já sofreram algum tipo de violência ao longo da vida, quer seja do parceiro ou de outra pessoa (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/OMS, 2013). Flecha; Puigvert e Redondo (2005) destacam que existe um estereótipo de um "tipo" de mulher maltratada, economicamente dependente, com baixa escolaridade, de idade avançada ou pertencente a culturas em que se supõe submissas; no entanto a violência de gênero afeta mulheres de todas as idades, origens étnicas, níveis educativos e classes sociais.

Em 2015, o Mapa da Violência (Waiselfisz, 2015) mostrou que o Brasil ocupa o quinto lugar em índices de feminicídio. Este documento destaca que, entre os anos de 2003 e 2013, o número de mulheres mortas em condições violentas passou de 3.937 para 4.762, registrando um aumento de 21% na década. Somente em 2013, foram registradas 4.762 mortes de mulheres, o que representa 13 homicídios femininos/dia.

As universidades públicas também não estão imunes às diversas formas de violência de gênero. Nardi et al. (2013), caracterizam a universidade como um "armário" que perpetua o silêncio institucional. O termo "armário" é entendido como as práticas ritualizadas que ocorrem nesse contexto. As universidades, assim como outros estabelecimentos de ensino brasileiros, estão atravessados por marcadores sociais de diferenciação, tais como classe, raça, gênero, território, sexualidade, entre outros, o que produz desigualdades de gênero, que geram a violência de gênero, expressa em suas múltiplas formas, em especial, no trote como ritual de passagem. Concluem que a "universidade não apenas reproduz as desigualdades sociais, mas produz novas formas de desigualdades, além de atualizar discursos discriminatórios" (NARDI, 2013, p.196).

Diante desta contextualização, este projeto teve como perguntas de pesquisa: Como este fenômeno ocorre na universidade? Os estudantes universitários identificam os vários tipos de violência de gênero? Sabem como reportar? Quais ações de prevenção contra a violência de gênero podem ser sugeridas?

OBJETIVO

Mapear a concepção e ocorrência de violência de gênero para estudantes de graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), campus de São Carlos.

MÉTODO

O estudo utilizou a abordagem quantitativa do tipo exploratória e descritiva, e visou descrever se ocorre violência de gênero no âmbito universitário da UFSCar, determinar a frequência e categorizar as informações encontradas (SOUSA et al., 2007).

Os critérios de inclusão dos participantes escolhidos para o estudo foram: serem estudantes universitários matriculados nos cursos de graduação em Enfermagem e/ou Pedagogia da UFSCar e estarem nas turmas de iniciantes e de concluintes destes cursos. O primeiro contato com os participantes ocorreu por meio das coordenações de seus respectivos cursos.

Foram aplicados questionários, previamente validados, de forma presencial e online, no período de 16/09/2016 a 02/12/2016. O questionário presencial foi aplicado com turmas do quarto ano de Enfermagem e Pedagogia (dos períodos diurno e noturno). As aplicações presenciais ocorreram no início de aulas dos participantes e demoraram cerca de 10 minutos. Para o questionário online foi utilizada a ferramenta “Google Formulário”, disponibilizada para turmas do segundo ano de Enfermagem e Pedagogia. Previamente à aplicação, foram explicados os aspectos éticos, objetivos e a relevância científica e social da temática do estudo.

RESULTADOS

Foram obtidas 90 (noventa) respostas dos estudantes, sendo 60 presenciais e 30 online. Deste total, 31 participantes eram da Enfermagem, 58 da Pedagogia e 1 das Ciências Biológicas que estava frequentando a disciplina da Pedagogia. No item identificação de gênero, 79 se identificaram com gênero feminino e 11 com gênero masculino e eram majoritariamente heterossexuais, brancos e solteiros. A maior parte reconhecia determinadas situações de violência, porém chamou a atenção, os que não consideravam casos como: controlar com quem anda ou quem está: 15%; desqualificar ou desvalorizar a pessoa: 12% e receber telefonemas, correios eletrônicos, cartas mal- intencionadas ou notas: 11%.

Sobre a violência de gênero dentro da universidade, 23 estudantes explicitaram terem sofrido violência, sendo que as formas mais citadas foram: violência moral, 14 e violência psicológica com 13 ocorrências, seguidas de violência sexual com 5 e violência física com 2. A respeito do que motivou a situação de violência, 13 estudantes responderam que foi devido à hierarquia, e 9 responderam ser devido à área do curso (Pedagogia). Outras motivações foram: estilo de vida e característica física com 5 ocorrências, e a orientação sexual com 3.

Quanto ao local de ocorrência da violência, as salas de aula, as áreas abertas do

campus, as festas universitárias e as salas de professores foram os locais mais indicados, com 11, 10,10 e 9 indicações respectivamente. Em relação ao horário da violência, a distribuição foi praticamente uniforme entre os períodos manhã, tarde e noite.

Sofrer mais de uma vez a violência foi relatado por 13 estudantes. Para 7 ocorreu uma vez e para 5 ocorreu duas vezes. O uso de objeto contundente e com força corporal foi relatado por dois estudantes. Em relação à violência sexual, 5 estudantes responderam tê-la sofrido, mas 8 responderam terem sofrido assédio sexual, o que pode indicar que há estudantes que não reconhecem assédio como violência sexual.

Em referência às agressões, 10 estudantes responderam que a violência ocorreu por parte de um (a) professor(a) e 9 indicaram ter ocorrido por parte de um desconhecido. Quanto ao gênero do agressor, 15 estudantes indicaram serem do gênero masculino, 2 do feminino e 3 de ambos os gêneros.

Das 23 pessoas que responderam ter sofrido algum tipo de violência de gênero na universidade, somente 3 pessoas a reportaram. Uma reportou à Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (ProACE), outra à Secretaria/Coordenação do curso e outra à Delegacia de Mulher. Todas citaram terem tido medo e preconceito ao reportar as violências.

Grande parte dos participantes (84 pessoas) responderam que não se sentem seguros(as) dentro da universidade e que muitos locais não eram frequentados por medo, falta de segurança, falta de iluminação e pouca circulação de pessoas, principalmente no período noturno e quando o(a) se está sozinho(a). Os lugares mais inseguros foram: trilhas, matas, RU, palquinho, área norte, perto do lago, Biblioteca Comunitária, entre outros. A maioria dos participantes relatou não conhecer campanhas de prevenção e proteção para esta temática, e sugeriram atividades como: Disciplinas, ACIEPEs, Palestras, Rodas de Discussão e Projetos de Extensão no ambiente universitário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados desta pesquisa preliminar com estudantes de dois cursos revelam que a violência de gênero está presente na universidade e afeta a vida das vítimas em diversos âmbitos. Pode-se notar que algumas situações não são reconhecidas como violência de gênero, o que pode ser preocupante do ponto de vista da denúncia. A violência moral e psicológica foi mais frequente e os/as estudantes se sentem coibidos/as em circular em determinados espaços da universidade, por não se sentirem seguros/as. É importante que essa temática seja amplamente debatida pela comunidade universitária, visando a proposição e implementação de medidas de prevenção e proteção às pessoas vítimas de violência no

ambiente universitário. Com a perspectiva de coletar os dados em mais cursos será possível ter uma perspectiva mais ampla da concepção e ocorrência deste fenômeno.

REFERÊNCIAS

COZBY, P. C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento** / Paul C. Cozby; tradução Paula Inez Cunha Gomide, Emma Otta ; revisão técnica José de Oliveira Siqueira. -- São Paulo : Atlas, 2003.

FLECHA, A., PUIGVERT, L., REDONDO, G. Socialización Preventiva de la Violencia de Género. **Feminismo/s**, 6. 2005. p. 107-120.

NARDI, H. C.; MACHADO, P. S. ; MACHADO, F. V.; ZENEVICH, L. O "armário" da universidade: o silêncio institucional e a violência, entre a espetacularização e a vivência cotidiana dos preconceitos sexuais e de gênero. **Teoria e Sociedade** nº 21.2 - julho-dezembro de 2013.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Informe de la OMS destaca que la violencia contra la mujer es un problema de salud global de proporciones epidémicas.** 2013. Disponível em:

http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/violence_against_women_20130620/es/>. Acesso em: 15 de março de 2017.

SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, M.; MENDES, I. A. C.Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem. Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, 15(3), maio-junho. 2007.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2015 Homicídios de Mulheres no Brasil.** Brasília – DF. 2015. Disponível em : http://agenciapatriciagalvao.org.br/wp-content/uploads/2015/11/MapaViolencia_2015_homicidiodemulheres.pdf>. Acesso em: 10 de março de 2017.

¹ Estudante de Graduação em Enfermagem pela UFSCar

² Estudante de Graduação em Psicologia pela UFSCar

³ Prof^a Dr^a do Departamento de Enfermagem da UFSCar

⁴ Prof^a Dr^a do Departamento de Metodologia de Ensino da UFSCar

⁵ Mestranda em Educação Programa de Pós-Graduação em Educação UFSCar

⁶ Doutoranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação UFSCar

FORMAÇÃO DE TRADUTORES E INTÉRPRETES DE LÍNGUA DE SINAIS EDUCACIONAL: TEORIA E PRÁTICA EM DIÁLOGO

Vanessa Regina de Oliveira Martins¹

vanymartins@hotmail.com

UFSCar/FAPESP²

RESUMO

A presente comunicação objetiva refletir sobre a articulação entre a educação básica e a universidade pública como proposta de formação contínua para futuros tradutores e intérpretes de língua de sinais no contexto escolar. Justifica-se assim a necessidade de vinculação docente em projetos de pesquisa e extensão comunitária para o incentivo e aproximação da realidade de atuação futura dos estudantes. Os dados dialogados com os alunos referem-se a uma pesquisa em desenvolvimento com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP). As interlocuções acontecem em uma escola polo municipal inclusiva bilíngue de surdos no interior do Estado de São Paulo. Pela lente da filosofia da diferença, baseada nos autores Michel Foucault e Gilles Deleuze, a pesquisa analisa a interação entre intérpretes educacionais e alunos surdos, bem como as estratégias pedagógicas e tradutórias realizadas em contexto de ensino. Questiona-se, de que modo essa pesquisa pode ser tomada como aporte na formação dos alunos do curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Libras/ Língua Portuguesa (TILSP)? Alguns resultados da pesquisa foram levantados e partilhados com os estudantes, quanto: i) à posição do intérprete educacional em sala de aula; ii) a relação efetiva estabelecida com docentes; iii) a fluência da língua de sinais tanto do aluno quanto do intérprete; iv) aos fazeres pedagógicos acionados pelo intérprete; v) a questão da trajetória escolar do aluno; vi) e o mais salutar, o aprendizado da língua de sinais em anos anteriores, o qual tem se mostrado significativo na produção de conhecimentos. Os dados elencados acima têm sido trazidos como elementos-chave para a disciplina de tradução e interpretação na esfera educacional. Na disciplina, desenvolvemos atividades entre estudantes e alunos surdos dessa escola. Acredita-se, portanto, que a reflexão contínua da pesquisa com os alunos tem produzido diferenças significativas para o curso TILSP.

PALAVRAS-CHAVE: Formação continuada; Intérprete educacional; Teoria e Prática.

PROBLEMA DE PESQUISA E JUSTIFICATIVA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

A formação em tradução e interpretação em Libras/ Língua Portuguesa é muito recente no Brasil (BRASIL, 2010, 2015). Após o Decreto 5.626 em 2005 ações formativas e voltadas a acessibilidade das pessoas surdas passam a ser questionada e a ter obrigação de cumprimento legal em várias instituições públicas. Desse modo, o ingresso e permanência de estudantes surdos e a formação de intérpretes de língua de sinais como forma de dispor a acessibilidade comunicacional é posto como demanda social (MARTINS; NASCIMENTO, 2015). No entanto, na realidade o que se vê em nível de ensino, é a presença de profissionais intérpretes de língua de sinais, fazendo a mediação linguística entre alunos surdos e professores, sem formação específica para isso, tendo apenas cursos básicos de Libras e, algumas vezes, a certificação de proficiência em tradução e interpretação (PROLIBRAS) por meio de exames promovidos pelo ministério da educação (MEC) como forma rápida de comprovação de conhecimento linguístico. Tais ações ocorreram devido ao reconhecimento da língua de sinais como meio de comunicação e expressão pela LEI 10.436/02 e a abertura da petição e reivindicação das comunidades surdas pela instrução realizada pela língua brasileira de sinais (LIBRAS); todavia, a demanda social dos surdos não acompanhou com a quantidade de profissionais formados, visto a formação ser discutida ao mesmo tempo em que abrem a exigência de cumprimento da acessibilidade escolar para surdos. Com esse cenário, escassez de profissional formado, aberturas recentes de cursos de formação em nível de graduação na área de tradução e interpretação da língua de sinais para a língua portuguesa, a escola tem recebido profissionais que dependem da formação continuada, ou, em serviço.

Outro dado relevante a ser ressaltado é que os dilemas cotidianos do ensino mediado pelo profissional intérprete e os ajustes, tanto pedagógicos, como tradutórios são ainda pouco investigados (LACERDA, 2009; MARTINS, 2013; SANTOS, 2014; ALBRES, 2015). As dificuldades de entendimento sobre a função assumida por esse profissional em sala de aula, como novo personagem que adentra ao espaço escolar, bem como a forma de interação entre ele e professor regente na condução do ensino aos alunos surdos, em situação de inclusão escolar, é ainda tema pantanoso e que demanda aprofundamento, reflexão e imersão nas práticas efetivas no cerne das salas de aula. Com tantas lacunas e anseios de respostas, encaminhei à Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP) solicitação de financiamento para uma pesquisa em escola inclusiva bilíngue com foco na relação entre intérpretes e alunos surdos do ensino fundamental II. Com a aprovação da pesquisa, venho desenvolvendo-a desde 2015, e na escola, para além da pesquisa, ofereço

atividades de extensão para reflexão das práticas dos intérpretes, bem como da equipe que desenvolve o projeto de educação bilíngue nesse município que fica no interior do estado de São Paulo. As questões observadas no cotidiano escolar e as narrativas sobre a atividade diária da atuação do intérprete educacional (IE) me oportunizaram um rico adensamento nas questões tradutórias na esfera escolar. Em paralelo, no primeiro semestre de 2017 lecionei a disciplina de tradução e interpretação na esfera educacional I no curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Libras/ Língua Portuguesa (TILSP) na Universidade federal de São Carlos (UFSCar). Sobre essa experiência que essa apresentação se volta. Como problema de pesquisa surgiram algumas inquietações que me vieram no percurso da docência: 1) Que saberes advindos dessa pesquisa podem ser acrescido na disciplina que foca a temática do IE? 2) De que modo posso proporcionar uma troca entre intérpretes que estão na prática sem formação específica e estudantes em formação sem conhecimento da prática de sala de aula? 3) Como o professor pode ser um facilitador entre escola e universidade, ou ainda, entre teoria e prática?

Tais questionamentos colocaram-me na busca de respostas e na ação de integrar a pesquisa que vinha desenvolvendo com uma nova pesquisa, agora no campo universitário, a saber: a produção e integração entre os saberes locais (da escola) com os saberes teóricos (acadêmico) e os saberes dos estudantes (saberes das pessoas). É sobre esse novo espaço que a presente comunicação objetiva um diálogo e uma reflexão.

OBJETIVOS DA PRESENTE PESQUISA

Diante do exposto na problematização acima se evidencia como objetivo geral da pesquisa observar e descrever de que modo a articulação entre escola (prática) e universidade (teoria) tem proporcionado um enriquecimento curricular e uma formação mais real para os estudantes do curso TILSP na UFSCar. Como objetivos específicos trataremos alguns desdobramentos, que são: 1) oportunizar vivências na escola-polo bilíngue como forma de praticar o que teorizamos acerca da atuação do intérprete educacional; 2) Refletir sobre a prática de interpretação em escolas, bem como as funções pedagógicas e tradutórias que se voltam a este profissional no contexto escolar; refletir que modo os profissionais que não tiveram formação em nível de graduação constroem seus saberes e produzem um modo de funcionamento da atuação que deve ser repensada no processo formativo.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O primeiro movimento como pesquisadora foi desenvolver a reflexão conceitual da palavra inclusão para pensar aspectos bi(multi)língue de surdos e as questões da resistência surda, baseando-se nos conceitos de Michel Foucault, para posteriormente trabalhar os temas trazidos no campo de investigação escolar e para inseri-lo na formação dos alunos do curso em questão. Como procedimento metodológico optou-se pela análise arqueo-genealógica do cotidiano escolar e das microações compostas na sala de aula inclusiva e na sala de aula universitária. Entendo- a proposta como procedimento que investiga os arquivos históricos, ou seja, a historicidade que produziu determinado saber institucional e subjetivo para com isso, analisar as relações de forças que saltam no cotidiano escolar; e ainda, de que modo tais saberes poderão proporcionar outra relação na formação dos estudantes TILSP. Sobre a arqueologia, em Michel Foucault, entende-se como o “tipo de pesquisa que se dedica a extrair os acontecimentos discursivos como se eles estivessem registrados em um arquivo” (FOUCAULT, 2006, p. 257), portanto, parte da investigação das formações históricas voltadas a determinados campos de saber e as formações discursivas que possibilitaram determinada ativação histórica (BARROS, 2009). Assim observa-se que no problema do discurso, é o fato de que alguém disse alguma coisa em um dado momento. Não é o sentido que eu busco evidenciar, mas a função que se pode atribuir uma vez que essa coisa foi dita naquele momento. Isto é o que eu chamo de acontecimento. Para mim, trata-se de considerar o discurso como uma série de acontecimentos, de estabelecer e descrever as relações que esses acontecimentos – que podemos chamar de acontecimentos discursivos – mantêm com outros acontecimentos que pertencem ao sistema econômico, ou ao campo político, ou às instituições (FOUCAULT, 2003, p. 255-256).

Como os discursos produzem efeitos de verdades nos sujeitos, diante das matrizes e formações discursivas que ocupam, há inevitavelmente uma relação de poder-saber-verdade. Conforme Veiga-Neto (2003) “uma análise do discurso numa perspectiva foucaultiana não deve partir de uma suposta estrutura ou de um sujeito- autor, que seriam anteriores aos próprios discursos [...]” (p.119), trata-se, no entanto, de perceber a economia dos discursos de verdade, sua historicidade, a qual possibilitou a emergência de uma determinada subjetividade permeada pelo exercício do poder (VEIGA-NETO, 2003). Nesse sentido a genealogia não se desprende da pesquisa arqueológica, mas se imbricam, sendo a perspectiva genealógica a forma de funcionamento do poder: “O poder não opera em um único lugar, mas em lugares múltiplos: a família, a vida sexual, a maneira como se tratam os loucos, a exclusão dos

homossexuais, as relações entre os homens e as mulheres [...]” (FOUCAULT, 2003, p. 262). Afirmamos, portanto, que o poder é produtor de subjetividades e de individualidades, funcionando pelas relações estabelecidas (saber-poder-verdade), configurada por meio de micropoderes que se espraia nos tecidos sociais, não sendo localizado de cima para baixo, mas sendo efeito de relações de poder entre os sujeitos. Assim, essa pesquisa traz como procedimento metodológico a articulação entre esses dois processos apresentados: arqueologia e genealogia, tomando em um *continuum*, ou seja, na feitura de uma pesquisa arqueo-genealógica. Traçado o arcabouço teórico utilizado traçaremos como foi feita a articulação entre escola e universidade promovendo alterações no currículo do curso TILSP. Tais detalhamentos serão trazidos no tópico abaixo que pretende descrever a discussão dessa pesquisa.

RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES PARA O MOMENTO DA PESQUISA

A pesquisa em desenvolvimento tem propiciado muitas descobertas sobre a prática do IE e a desmistificação de que tal profissional não participa do processo pedagógico do aluno surdo. Alguns pontos podem ser destacados e que foram tematizados com os estudantes do curso TILSP para adensar a reflexão sobre o lugar ocupado pelo IE na escola e na condução do ensino de alunos surdos em parceria aos professores regentes.

Algo que é recorrente em literaturas sobre a atuação de IE apareceu em entrevistas com os profissionais investigados. Suas angústias se referem à noção do que seja a ação ética (desejada) na esfera educacional, reforçando o dilema e o drama da atividade prescrita para TILSE:

Falam muita coisa do meu trabalho: você não deve fazer isso, deve fazer aquilo, você não é professor, sabe? Mas, de verdade, tem horas que a única possibilidade é quase ensinar o conteúdo, porque do jeito que o professor faz o aluno não entende, principalmente na matemática que, às vezes, até o quadro tenho que usar. Isso é certo? (TILSE A, escola-polo inclusiva bilíngue, 2016).

Os pontos principais levantados como resultados preliminares da pesquisa, apresentados para os alunos e trabalhados na extensão (formação em serviço e acompanhamento dos profissionais da escola municipal bilíngue) com os profissionais da escola foram: i) a posição física do IE em sala de aula é de extrema relevância e nota-se, em alguns momentos, a necessidade de maior ou menor envolvimento com o conteúdo numa “versão” que ultrapassa o aspecto da interpretação; há processos de ensinagem operando na

sala de aula com IE, de modo que o conteúdo fique melhor “degustado” pela Libras. Nota-se que há necessidade de compartilhamento do uso da lousa, sendo componente importante para o processo de aprendizagem do aluno e até como estratégia na interpretação (recurso necessário). As filmagens apontam para a posição-mestre efetiva nas relações cotidianas independente das disciplinas, por exemplo: exatas ou biológicas, e ainda, uma ação ativa de ambos intérpretes analisados, produzindo ações dentro da função-educador; ii) a necessidade de estabelecimento de uma relação efetiva com docentes para melhorar o desempenho do IE e o interesse do aluno pela disciplina. Esse dado tem se mostrado vital. Sem essa relação o intérprete não consegue melhorar as estratégias interpretativas, dificultando ainda o enlace entre aluno surdo e o professor regente; iii) há interferências no aprendizado diante do grau de fluência da língua de sinais tanto do aluno quanto do intérprete, revelando que as salas bilíngues proporcionam espaço de aprendizado da língua, facilitando o processo posterior; iv) há envolvimento do intérprete no processo educacional, ou seja, os alunos surdos acionam ao IE fazeres pedagógicos em situações específicas, nas discussões de conteúdos, e no fazer de avaliações; v) a questão da trajetória escolar do aluno facilita a relação diária do intérprete e o aprender pela Libras; vi) o IE tem o desafio pedagógico, mas não pode perder a “tarefa” da interpretação do todo da sala de aula. Para o aluno perceber o gênero sala de aula, o intérprete deve atuar favorecendo determinados protocolos dessa esfera. Observa-se, portanto, a mescla entre traduções, interpretações, ensino: ações voltadas à esfera educacional. Sem essa clareza na atuação do IE há, sem dúvida, o comprometimento do aprendizado do aluno surdo em contexto de inclusão. Isso ocorre por ser algo próprio ao gênero sala de aula, e das múltiplas vozes que compõem o cenário escolar – desvantagens postas em ambientes educacionais inclusivos e que merecem adensamento de pesquisas. Há que se pensar também nos espaços para a tradução de materiais didáticos ou outras atividades tradutórias; vii) e o mais salutar, o aprendizado da língua de sinais, em anos anteriores, tem se mostrado significativo na relação do aluno com o conhecimento. Os alunos que tiveram mais tempo ou pelo menos passaram pela sala bilíngue tem uma relação melhor com o IE, com a surdez, e conseqüentemente com o conteúdo.

Sobre a articulação entre universidade e escola e a ponte estabelecida pelo professor pesquisador, foco deste trabalho, tivemos a produção, na disciplina de tradução e interpretação na esfera educacional I, de materiais acessíveis para a escola- polo investigada. Os alunos fizeram uma intervenção escolar, a partir da demanda dos professores da escola, e produziram traduções de fábulas que foram levadas para a escola e usadas como material de ensino para os alunos surdos. Para a produção foi necessário problematizar em sala de aula,

no decorrer da disciplina, a função pedagógica do IE na produção de materiais, e ainda, a necessidade de se estabelecer uma relação parceira com professores regentes. Pois, na medida em que o intérprete convive e conhece a língua de instrução que o aluno se beneficia para a aprendizagem, mas desconhecem com profundidade os conteúdos escolares trazidos pelos docentes, a interação entre esses dois personagens é algo que facilita o processo de ensino de surdos em contexto inclusivo. Tais pontos foram trazidos pela demanda dos intérpretes da escola investigada, no ato da pesquisa, e na atividade de extensão oferecida por mim, e compartilhadas na formação dos alunos do curso TILSP.

Como resultado, os alunos fizeram avaliação da disciplina e relataram que vivenciar a realidade da atuação futura deu-lhes uma maior aproximação dos conteúdos teóricos e desejo de envolvimento com área, já que experienciaram situações concretas de uso daquilo que desenvolveram (materiais traduzidos). E ainda, relataram que puderam conhecer aspectos dos dilemas de profissionais que não tiveram a oportunidade de ter uma formação para estar em sala de aula, mas que fazem do dia a dia, ou do cotidiano escolar, lugar de construção e produção de conhecimento. Desse modo, apresentam-se nessa comunicação produções frutíferas na interlocução entre universidade e comunidade, atestando a necessidade de pulverização dos conhecimentos acadêmicos nas atividades de pesquisa e extensão, sendo estas, ferramentas fundamentais para o desenvolvimento das práticas metodológicas de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBRES, N.de A. Intérprete educacional: políticas e práticas em sala de aula inclusiva. São Paulo: Harmonia, 2015.

BARROS, D. de C. **As notas do tradutor como lugar discursivo**: uma análise das notas de duas traduções brasileiras de o pai Goriot. Dissertação

de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras Neolatinas da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestrado em Letras. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ): Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. Viver Sem Limites: Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, 2013. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_0.pdf Acesso em: 01/09/2017.

_____. Decreto 7.612 de 17 de novembro de 2011. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm

_____. Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/LEIS/2002/L10436.htm>. Acesso em: 01/09/2017.

_____. Decreto nº 5626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acesso em: 01/09/2017.

_____. Lei nº 12.319 de 1º de setembro de 2010. Brasília. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12319.htm. Acesso em: 01/09/2017

FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. Trad. de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

_____. **Estratégia, poder-saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

LACERDA, C. B. F. **Intérprete de Libras em atuação na educação infantil e ensino fundamental**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009.

MARTINS, V.R.O. **Posição-mestre: desdobramentos foucaultianos sobre a relação de ensino do intérprete de língua de sinais educacional**. Tese de doutorado defendida na Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP, Campinas/SP, 2013.

MARTINS, V.R.O; NASCIMENTO, V. **Da formação comunitária à formação universitária (e vice e versa): novo perfil dos tradutores e intérpretes de língua de sinais no contexto brasileiro**. IN: RODRIGUES, C.H; QUADROS, R.M.de. (ORGs).

Cadernos de Tradução. V. 35. N. 2. DLLE, UFSC: Florianópolis, 2015.

SANTOS, L.F dos. **O fazer do intérprete educacional: práticas, estratégias, criações**. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Educação Especial (PPGEEs).

Universidade federal de São Carlos (UFSCar). São Carlos, 2014.

VEIGA-NETO, A. **Foucault & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

¹ Essa comunicação busca diálogo com o **Eixo 2: Inclusão e Acessibilidade**, ao tematizar questões pertinentes à formação de intérpretes educacionais e acessibilidade comunicativa às pessoas surdas.

² Pesquisa em andamento com financiamento pela FAPESP. Número do processo: 2015/09357-4. E-mail: vanymartins@hotmail.com

AS POTENCIALIDADES DO CINEMA EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL: DIÁLOGOS SOBRE AS PERSPECTIVAS DE INCLUSÃO DOS DEFICIENTES INTELECTUAIS AO MERCADO DE TRABALHO

Karoline Gessiane Persegueiro¹

José Euzébio de Oliveira Souza Aragão²

RESUMO

O presente artigo discute a importância da utilização do cinema em uma escola de educação especial e a partir disso, é descrito as perspectivas de inclusão dos deficientes intelectuais no mercado de trabalho. Sendo discutida a teoria das Inteligências Múltiplas que enfatiza que o ser humano pode apresentar mais de uma inteligência e desempenhar habilidades e desenvolver competências em diversas áreas do conhecimento, sendo que a escola pesquisada utiliza essa teoria no projeto político pedagógico. Desta forma acreditamos que o cinema contribuiu para o desenvolvimento dessas inteligências. Pautados nesse princípio, destaca-se a importância do cineasta francês Alain Bergala que tem inspirado educadores, pois discute possibilidades metodológicas para a utilização de filmes dentro da escola que visam trabalhar o cinema como arte e como hipótese de alteridade. A partir dessas concepções, foram desenvolvidas com o grupo de 14 alunos em uma escola de educação especial atividades de exibição de filmes. Foi utilizada pesquisa qualitativa, pesquisa de campo e análise do conteúdo. Sendo realizado cinco encontros e a cada encontro foi exibido um filme e uma temática diferente. Neste artigo abordaremos o segundo encontro, que discute a inclusão do deficiente intelectual no mercado de trabalho, por meio da discussão do filme De porta em porta. Consequentemente, podemos compreender as dificuldades que os alunos deficientes intelectuais enfrentam para serem inseridos ao mercado de trabalho e podemos identificar por meio dos relatos as importantes significações do trabalho para cada um deles e a maioria argumenta que gostaria de voltar a trabalhar. A oportunidade de exibir filmes para promover estimulação de diálogos que possam contribuir para o desenvolvimento humano é um fato muito importante, inclusive discutir a inclusão no mercado de trabalho.

PALAVRAS CHAVE: Cinema, Inclusão e Trabalho

¹ Mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus de Rio Claro, e-mail: karolinepersegueiro@hotmail.com

² Doutor em Educação. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento de Educação do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus de Rio Claro, e-mail: aragao@rc.unesp.br

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo discute a importância da utilização do cinema em uma escola de educação especial e a partir disso, é descrito as perspectivas dos deficientes intelectuais sobre as possibilidades da inclusão no mercado de trabalho. Esses dados fazem parte de uma pesquisa de mestrado que investigou se o cinema pode desenvolver algumas das Inteligências Múltiplas? O projeto político pedagógico da escola de educação especial é baseado na Teoria das Inteligências Múltiplas desenvolvido pelo psicólogo Howard Gardner (1983) e questiona o conceito de inteligência como uma única faculdade intelectual. Parte do princípio que o ser humano pode apresentar mais de uma inteligência e desempenhar habilidades e desenvolver competências em diversas áreas do conhecimento. Desta forma, acreditamos que o cinema pode contribuir para um novo olhar na educação especial, promovendo a estimulação de inteligências nos alunos.

E ao se falar em cinema nas escolas, podemos mencionar a importância do cineasta francês Alain Bergala que tem inspirado educadores, pois discute possibilidades metodológicas para a utilização de filmes dentro da escola que visam trabalhar o cinema como arte e hipótese de alteridade.

talvez fosse preciso começar a pensar – mas não é fácil do ponto de vista pedagógico – o filme não como objeto, mas como marca final de um processo criativo, e o cinema como arte. Pensar o filme como a marca de um gesto de criação. Não como um objeto de leitura, decodificável, mas cada plano, como a pincelada do pintor pela qual se pode compreender um pouco seu processo de criação. Trata-se de duas perspectivas bastante diferentes (BERGALA, 2008, p.33-34).

Como indaga Silva (2007, p.52), “Será que o cinema é apenas diversão, sem nenhum valor educativo? ” Por isso é interessante refletirmos que dentro das escolas brasileiras o cinema é pouco discutido e apresentado aos alunos e quando utilizado é de forma recreativa e de entretenimento, sendo que poderia ser muito mais aproveitado e com outros sentidos e proposta.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi utilizada o método da pesquisa qualitativa que tem como objetivo analisar o fenômeno pesquisado de maneira minuciosa e descrever esses dados particulares. A expressão qualitativa segundo Bardin (1977, p.115), objetiva apresentar "certas características

particulares. É válida, sobretudo, na elaboração das deduções específicas sobre um acontecimento ou uma variável de inferência precisa, e não em inferências gerais". A pesquisa qualitativa busca pesquisar a singularidade e a produção de sentidos sobre determinado fenômeno. Os registros e os dados coletados durante as atividades com os alunos serão analisados por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 1979). A organização da análise de conteúdo possui algumas fases, sendo elas: a pré-análise, a exploração do material, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pesquisa de campo dessa pesquisa foi composta por um grupo de 14 alunos da escola de educação especial, sendo realizados cinco encontros e exibidos filmes que contêm personagens com deficiência intelectual. Após a exibição desses filmes o grupo realizou diálogos a partir dos conteúdos dos filmes, temas selecionados e relataram suas vivências a partir das histórias exibidas dos personagens do filme e da mediação da pesquisadora com perguntas pontuais sobre cada temática escolhida.

Antes da exibição de cada filme, conversamos com os alunos participantes da pesquisa e explicamos, que após a exibição do filme, aconteceria uma discussão sobre o filme e que essa conversa seria filmada e algumas falas seriam mencionadas neste trabalho. Como, por questões de ética na pesquisa não poderíamos utilizar o nome verídico de cada um deles, cada participante escolheu um nome fictício. Os nomes escolhidos foram Gustavo, Capitão Gancho, Didi Mocó, Homem Aranha, Raje, Rosa, Rato, Cinderela, Jadson, Gisele Bündchen, Juliana Paes, Guerreiro, Sheila do Tchan e Branca de Neve.

O segundo encontro aconteceu no dia 29 de outubro de 2015, no período da manhã e estiveram presentes 14 alunos. Foi utilizado o filme De porta em porta e teve como o objetivo, dialogar com os alunos sobre o tema inclusão no mercado de trabalho, autonomia e independência.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O filme “De porta em porta” tem a classificação de gênero drama e é uma produção estadunidense, dirigido por Steven Schachter, de 2002, baseado em uma história de fatos reais e retrata a vida do personagem Bill Porter vendedor de porta em porta que apresenta paralisia cerebral.

De acordo com Madeira e Carvalho (2009), o conceito de paralisia cerebral foi utilizado até 1959 e denominava a ausência das atividades físicas e mentais, e após um simpósio na área da saúde em Oxford (1959), ocorreu uma alteração na nomenclatura, para

encefalopatia crônica não progressiva, por compreender que apesar da lesão cerebral afetar as áreas motoras e em alguns casos intelectuais, o indivíduo pode apresentar um desenvolvimento saudável, porque não é uma doença, mas a partir do momento que houve essa lesão cerebral, é algo irreversível. Por isso na atualidade o termo mais adequado para paralisia cerebral é encefalopatia crônica não progressiva, segundo a OMS (1999), significa um grupo heterogêneo de transtornos motores não progressivos causados por lesões cerebrais crônicas, que se originam no período pré-natal, no perinatal ou nos primeiros cinco anos de vida. Mas na literatura atual ainda encontramos o termo paralisia cerebral (PC). É uma desordem do movimento, tônus e postura. Não é de caráter progressivo, mas alterações físicas e psicológicas podem ser observadas durante todo o seu curso.

O quadro clínico pode incluir também outras manifestações como; deficiência mental: ocorre de 30% a 70% dos pacientes. Além disso, o paciente pode apresentar distúrbios cognitivos, sensitivos, visuais e auditivos (ROCHA, AFONSO, MORAIS, 2008, p.293). Devido a isso, a encefalopatia pode acometer tanto as funções motoras ou as funções intelectuais e cada indivíduo pode apresentar comprometimentos leves ou graves dependendo de cada caso.

Desse modo, a história do filme discute a superação de Bill Porter para realizar seus objetivos e de conseguir trabalhar com autonomia e independência.

O trabalho pode colaborar para o desenvolvimento da maturação dos deficientes intelectuais e desempenhar novos significados como qualidade de vida e integração social. A inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho se constitui num dos meios de viabilizar o processo de integração dessa minoria na sociedade.

através do trabalho podem demonstrar suas potencialidades, capacidades e competências, construir uma vida mais independente e autônoma, contribuir para seu sustento e ter maiores possibilidades de expandir suas perspectivas de vida, inclusive sob o aspecto dos relacionamentos sociais (MARTA, 2010, p. 90).

A partir do trabalho as pessoas estabelecem interações e vínculos sociais. E isso para o deficiente intelectual também é importante, ter a oportunidade de conhecer outras pessoas, conversar, fazer amizades, passear e interagir com outras pessoas. Sendo que comumente os alunos que frequentam as escolas de educação especial apresentam um círculo de amizades apenas dentro da escola, muitas vezes os familiares não autorizam os deficientes intelectuais realizarem passeios sozinhos. E a relação social do deficiente encontra-se restrita da sua casa para escola e da escola para sua casa, poucos realizam passeios com os familiares em shoppings, restaurantes, supermercados, lojas ou viagens, por isso, o trabalho pode significar

uma relação social importante na vida dos deficientes intelectuais. Em relação ao grupo dos alunos participantes podemos observar nessas falas a relação do trabalho e os vínculos de amizades.

Pesquisadora: Mais alguém quer falar sobre sua experiência de trabalho? Jadson: Eu quero.

Eu trabalhei na sapataria. Eu levava as caixas de sapatos. Pesquisadora: E como era lá?

Jadson: Era muito grande.

Pesquisadora: Ah, então você também já trabalhou de vendedor? Igual a história do filme?

Jadson: Isso. Vendia calçado e tudo o que me mandava eu fazer eu fazia. Daí eu saía para almoçar. O meu almoço era das 11:00 às 12:00 horas. Daí eu voltava a trabalhar. Eu obedecia a ordem da chefe. Tinha que obedecer às ordens dela, não podia conversar com ninguém, eu não saía para rua sem ordem dela eu seguia tudo direitinho.

Pesquisadora: Seguia as regras de funcionamento da sapataria?

Jadson: Isso. Guardava os tênis dentro das caixas, se pedia para comprar as coisas para as mulheres na rua eu também ia.

Pesquisadora: E como você se sentia trabalhando?

Jadson: Me sentia bem. Eu estava mais feliz trabalhando porque eu ajudava a pagar as coisas. Pesquisadora: Porque você saiu do emprego?

Jadson: Porque eu tinha o benefício, então eu tive que sair. Pesquisadora: Porque era importante você trabalhar?

Jadson: Lá dentro era bom porque no meu tempo livre eu conversava com os meus amigos lá dentro.

Pesquisadora: Você tinha muitas amizades?

Jadson: Nossa eu tinha muitos amigos e tenho saudades deles até hoje.

Pesquisadora: E para finalizar o encontro. O que vocês aprenderam com esse filme?

Gustavo: Um monte de coisa.

Jadson: A tomar juízo.

Capitão Gancho: Respeitar as pessoas quando estão vendendo as coisas na porta da sua casa. Didi Mocó: É tem que respeitar as pessoas que estão trabalhando.

Raje: As pessoas queriam aposentar ele, mas ele queria trabalhar, as pessoas achavam que ele era incapaz por causa do problema dele.

Pesquisadora: O que mais você aprendeu com o filme? Raje: A nunca desistir.

Pesquisadora: E o que o trabalho pode significar para gente? Juliana Paes: Dignidade, nós nos sentimos úteis.

O trabalho na vida dos deficientes colabora para a construção de valores humanos e de pertencimento nas relações sociais, onde possam se sentir parte do coletivo.

o direito ao trabalho é um dos mais importantes, se não o mais, dos direitos humanos, cujo valor social é inestimável. Ainda, pode-se dizer que o trabalho participa da constituição pessoal, faz parte da vida material e psíquica, provê substância e oportuniza o reconhecimento social do sujeito no mundo e o seu próprio reconhecimento como ser produtivo na sociedade (MARTA, 2010, p.90).

O mercado de trabalho é uma via principal da inclusão social. Ingressar no trabalho é importante para os deficientes intelectuais e possibilita mostrar suas capacidades de realizar funções e serem bem sucedidos em cada tarefa. Importante também para construir uma vida mais autônoma, pois aumenta a autoestima e apresenta ganhos no desenvolvimento social.

Pesquisadora: E você Cinderela, já trabalhou? Cinderela: Não.

Pesquisadora: Mas você tem vontade de trabalhar?

Cinderela: Eu tenho, mas agora é melhor não, minha mãe não deixa, porque eu já recebo o benefício.

Pesquisadora: E se você fosse trabalhar, do que você gostaria? Cinderela: De qualquer coisa Karol, acho que de faxineira.

Como podemos observar nas falas dos alunos do grupo, três alunos mencionam que não trabalham por motivo de receber o benefício do governo. Muitas vezes os familiares optam por não incluir o filho deficiente no mercado de trabalho pelo fato de receber essa renda mensal. Como explica Jannuzzi (1994, p.22), “[...] a ausência da possibilidade de trabalho para o deficiente aumenta sua exclusão, acentuando, então, sua subordinação aos outros, esmaecendo a própria identidade, tornando-o aquele que precisa emprestar a voz de outrem para se fazer ouvir”.

Embora o deficiente intelectual tenha capacidade e vontade de trabalhar, alguns familiares vetam esse desejo. Durante as discussões podemos ouvir as histórias desses jovens que relataram suas vivências em relação ao trabalho e daqueles que ainda apresentam perspectivas de retornar ou de começar a trabalhar e por meio dessas falas podemos refletir sobre a capacidade e potencial desses jovens que apenas desejam viver como todos os outros com alegrias, com amigos, superando frustrações, aprendendo com os erros, enfim vivendo com autonomia e desempenhando atividades comuns, pois são capazes de produzir atividades de trabalho

Acredito que esses encontros deram a oportunidade para esses jovens se expressarem e de interpretarem por meio dos filmes situações que gostariam de dialogar e aprender. Esses encontros foram momentos que eles puderam oportunizar um trabalho coletivo desenvolvido por eles mesmo e de rico aprendizado.

A partir disso, debater e problematizar questões sobre a deficiência intelectual com os alunos contribuíram para o crescimento e entendimento de si próprios, pois, negar, esconder ou protelar diálogos sobre as suas diferenças é vetar, excluir e subestimar mais uma vez, a condição de ser deficiente intelectual, por isso é primordial discutir sobre os seus direitos, possibilidades de superar angústias e frustrações e esclarecer dúvidas sobre inquietações. Nessa perspectiva, podemos identificar que durante a pesquisa de campo, foram mobilizadas questões sobre suas vivências. Os alunos relataram situações pessoais a partir das exhibições dos filmes e denunciaram situações e sentimentos que estavam silenciados, ou seja, velados em meio as suas deficiências, pois muitas vezes os deficientes intelectuais para a sociedade não estão habilitados para falar sobre si próprios, sendo que a sua deficiência fala por si. Deste modo, os alunos por meio dos filmes foram tocados de alguma maneira e conseguiram expressar e se posicionar. Como explica Hilgebert (2014, p.26), “A experiência com o cinema nos coloca necessariamente diante do outro; pode ser um outro distante, diferente, às vezes próximo, mas sempre outro em relação a nós”.

Durante a discussão do filme De porta em porta dialogamos sobre a inclusão no mercado de trabalho e autonomia e os alunos relataram suas vivências e realizaram algumas comparações entre o filme e seus históricos de vida.

Guerreiro: Eu já trabalhei em quatro lugares. Eu trabalhei de pedreiro com o meu tio e trabalhei na horta, mas arranquei os pés de alfaces errado e o cara expulsou eu de lá. Daí eu fui roçar também o mato e eu rocei dois pés de espiga de milho errado e o cara me expulsou também.

Branca de Neve: Eu trabalhava dentro de uma sala e eu secava as tampinhas e as pecinhas do fogão, só isso. Eu fui despedida porque o chefe falou que eu tinha que secar as pecinhas mais rápido e eu não conseguia ir mais rápido.

Didi Mocó: Eu acho que o trabalho é importante se eu pudesse voltar a trabalhar, seria muito bom e outra o trabalho faz bem para a cabeça.

Consequentemente, podemos compreender as dificuldades que os alunos deficientes intelectuais enfrentam para serem inseridos ao mercado de trabalho e podemos identificar por

meio dos relatos as importantes significações do trabalho para cada um deles e a maioria argumenta que gostaria de voltar a serem incluídos no trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na segunda temática relacionada a inclusão ao mercado de trabalho por meio da exibição do filme *De porta em porta*, conseguimos nos aproximar das dificuldades enfrentadas por muitos deficientes intelectuais que desejam trabalhar. Durante o grupo, alguns alunos relataram o anseio para trabalhar, porém a família não permite devido ao fato de que alguns deles recebem o benefício mensal do governo. E outros alunos relataram experiências de trabalho onde não conseguiram desempenhar as atividades exigidas pela empresa ou contratante. E ainda outro aluno relata que não permaneceu no emprego devido a remuneração salarial abaixo do esperado, porém quase todos os alunos participantes do grupo relataram que gostariam de trabalhar, porém os pais não autorizam. Na literatura analisada podemos identificar que a inclusão do deficiente no mercado de trabalho começou a ser realizada com maior frequência a partir das leis de cotas e observamos o menor índice de contratações são para os deficientes intelectuais, segundo as informações divulgadas no Censo (2010) as empresas oferecem preferências aos deficientes físicos e não intelectuais. Observamos também as dificuldades que os deficientes intelectuais apresentam para obter uma qualificação profissional e serem incluídos no mercado de trabalho devido a exigência da certificação da escolaridade mínima do ensino fundamental ou médio.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERGALA, A. **A hipótese-cinema: Pequeno tratado de transmissão do cinema dentro e fora da escola**. Rio de Janeiro: Booklink; CINEAD-LISE -FE/UFRJ, 2008.

GARDNER, H. **Estruturas da mente: a Teoria das Múltiplas Inteligências**. Porto Alegre: Artes Médicas, c1994. Publicado originalmente em inglês com o título: *The frames of the mind: the Theory of Multiple Intelligences*, em 1983.

HILGERT, A. **Alteridade e experiência estética: o olhar, o outro e o cinema**. Porto Alegre: UFRGS, 2014. (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 de set de 2017.

JANUZZI, G. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas, 2004.

MADEIRA, E; CARVALHO, S. Paralisia Cerebral e fatores de risco ao desenvolvimento motor: uma revisão teórica. **Cadernos de Pós-Graduação em distúrbios do Desenvolvimento**, v.9, n.1, p.142-163, São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/PosGraduacao/Docs/Cadernos/Caderno_vol_8/2009.2Artigo_9_PARALISIA_CEREBRAL_E_FATORES_DE_RISCO_AO_DESENVOLVIMENTO_MOTOR_UMA_REVIS_TE_ICA.pdf. Acesso em: 19 de set de 2017.

MARTA, T. Exclusão social X vida digna: direito ao trabalho das pessoas com deficiência, uma questão de princípios. **Revista Argumenta**, Jacarezinho - PR, n. 12, p. 75-98, Fev. 2010. ISSN 2317-3882. Disponível em: Acesso em: 05 de set de 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial sobre a deficiência**, São Paulo, 1999. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9788564047020_por.pdf. Acesso em: 10 de set de 2017.

ROCHA, A; AFONSO, D; MORAIS; R. Relação entre desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral e qualidade de vida relacionada a saúde de seus cuidadores. **Revista de Fisioterapia e Pesquisa**, v.15, n.3, p 292-297, jul/set. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/fpusp/article/view/12047>. Acesso em: 12 de fev de 2016.

SCHACHTER, S. **De porta em porta (Door to Door)**. Drama. Estados Unidos América: Warner Home Vídeo, 2002, 91 min.

SILVA, R. **Cinema e Educação**. São Paulo: Cortez, 2007.

PERCEPÇÕES DOS ALUNOS DE ESTÁGIO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DA UFSCAR SOBRE AS AULAS DE FÍSICA E O PROCESSO INCLUSIVO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NA REDE PÚBLICA DE ENSINO.

Danielle Santos¹

Márlon Pessanha²

pessanha@ufscar.br

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar/Depto. Metodologia de Ensino - DME

Resumo

A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) no espaço escolar não significa apenas inserir tais alunos na escola regular. A inclusão pressupõe uma integração social entre diferentes grupos culturais, etnias e pessoas com as suas diferentes necessidades. Dessa forma, este trabalho buscou refletir sobre as percepções que os alunos de estágio do curso de Licenciatura em Física tiveram sobre as aulas de física e o processo inclusivo de alunos da educação especial na rede pública de ensino. Este trabalho é um recorte do Trabalho de Conclusão de Curso “Universalização do ensino médio e a educação especial: Reflexões dos alunos de estágio da licenciatura em física” escrito e apresentado no primeiro semestre de 2017, onde, entre outros aspectos apresentados, buscou-se aprofundar sobre como os estagiários do curso de Licenciatura em Física interpretam a relação entre o professor e o aluno da educação especial, o papel da inclusão nesse cenário e sobre a formação de professores de física em relação à educação especial. A partir do estudo realizado, percebemos que o acesso à rede regular de ensino não pode ser confundido com uma educação inclusiva. Uma educação inclusiva depende de muito mais: depende de recursos financeiros, recursos infraestruturais, recursos humanos, materiais de apoio, estratégias, metodologias, atitudes, disponibilidade de todas as partes envolvidas, diálogo, transparência, formação de professores, projeto político pedagógico organizado e dimensão de valores.

Palavras-chave: ensino de física, educação especial e ensino inclusivo.

Introdução

Nas últimas décadas, a educação em uma perspectiva inclusiva tem pautado muitas discussões, seja no âmbito acadêmico como no âmbito das políticas educacionais. O termo *inclusão* é frequentemente associado à participação de alunos com necessidades educacionais especiais no espaço escolar regular. Entretanto, trata-se de um termo mais amplo que versa sobre a democratização do ensino, buscando uma integração social entre diferentes grupos culturais, etnias e pessoas com as suas diferentes necessidades. Tais necessidades podem estar relacionadas a limitações dos sentidos, a limitações de aprendizagem, a potencialidades e altas habilidades, a valorização de aspectos culturais, etc. Trata-se de uma perspectiva que visa a integração e a promoção do respeito à diferença.

Em consequência das muitas discussões sobre a inclusão, o cenário da Educação, em especial do Ensino Médio, vem sofrendo várias mudanças legais ao decorrer dos anos, o que está bem representado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996). Entre as diversas mudanças, e seguindo uma tendência de alterações que têm buscado tornar a educação mais acessível, temos aquelas que resultaram da lei nº 12.796, de 04/04/2013, as quais preveem a educação especial como uma modalidade da educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Além disso, prevê que os sistemas de ensino devem assegurar, entre outras coisas, currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender às necessidades de tal alunado (BRASIL, 2013).

Essas mudanças levam a novas reflexões e preocupações a respeito de como esses alunos, inseridos na rede pública regular de ensino, estão sendo assegurados sobre seu acesso, permanência na escola e quais condições propícias ao êxito dos mesmos estão sendo garantidas. Tendo como motivação pesquisar como esses alunos estão inseridos na rede pública regular de ensino, este trabalho está centrado na problemática de buscar, investigar e refletir sobre como alunos de estágio do curso de licenciatura em física da Universidade Federal de São Carlos interpretam a relação entre o professor e o aluno da educação especial, o papel da inclusão nesse cenário e sobre a formação de professores de física em relação à educação especial.

Objetivo

O objetivo desse trabalho foi investigar e refletir sobre a visão de futuros professores, estagiários imersos no espaço escolar e concluintes do curso de licenciatura em física da

Universidade Federal de São Carlos, sobre como eles percebem o processo inclusivo no espaço escolar em que cursam seu estágio, em específico sobre como eles interpretam a relação entre professor e aluno da educação especial e o papel da inclusão nesse cenário e a formação de professores de física em relação à educação especial.

Procedimentos metodológicos

O presente trabalho foi desenvolvido junto a um grupo de participantes, licenciandos em Física, os quais cursavam no 2º semestre de 2016, a disciplina de “Estágio supervisionado de Física” dos cursos diurno e noturno de Licenciatura em Física da UFSCar (campus de São Carlos). No total, contamos com oito participantes, os quais quatro eram do curso diurno e quatro do curso noturno, cada turma realizava o estágio em escolas diferentes do município de São Carlos-SP.

Os dados foram constituídos através dos depoimentos dos estagiários que realizaram uma entrevista semiestruturada gravada por áudio. A escolha por entrevistas semiestruturadas se decorreu no intuito de oportunizar um espaço sem muitos formalismos, onde os entrevistados pudessem dialogar de uma forma mais livre mesmo com o roteiro guiado. De caráter informativo e a fim de facilitar a análise e discussão dos dados, cada licenciando foi identificado pela letra “L” e um índice numérico (L1, L2, L3 e L4/ turma do diurno e L5, L6, L7 e L8/ turma do noturno).

Discussão e Resultados Obtidos

As perguntas da entrevista semiestruturada foram respondidas pelos estagiários com base nas especificidades dos alunos presentes em suas turmas de acompanhamento, ou em turmas de colegas que acompanhavam alunos com alguma especificidade.

Quanto à relação entre professor e aluno da educação especial, a entrevista procurou investigar, a partir da visão dos entrevistados, quais atividades e metodologias o professor de física da escola desenvolvia e quais atitudes ele assumia de modo a atender as necessidades educacionais desse(s) aluno(s) da educação especial. Foi pedido aos entrevistados, quando foram responder a essa questão, que mesmo não tendo acompanhado uma aula específica em turmas com alunos com necessidades especiais, que respondessem à questão considerando as atividades, metodologias e atitudes que o professor normalmente desenvolve/assume durante as aulas.

Em sequência, a entrevista buscava trazer uma reflexão do cenário geral, questionando, se com base na vivência do estagiário durante suas aulas de estágio o(s)

aluno(s) da educação especial possuiria(m) condição(ões) de se incluir(em) na escola, permitindo uma aprendizagem efetiva.

Dos entrevistados da turma de estágio do período diurno, apenas o entrevistado L2 acredita que o professor desenvolveria atitudes, metodologias e/ou atividades que atenderiam as necessidades educacionais especiais dos alunos da educação especial. O entrevistado L4 afirma gostar das metodologias do professor em sala, porém concorda que tais atividades não auxiliariam os alunos da educação especial. O entrevistado L3 relata que o professor desenvolve atividades centradas em si mesmo, não apresentando muita flexibilidade em sua metodologia em sala de aula. O professor utilizava vídeos ilustrativos e aulas discursivas com perguntas e respostas, em que na maioria das vezes acabava por ditar as respostas aos alunos.

Dos entrevistados da turma de estágio do período noturno, o entrevistado L8 afirma não haver nenhuma atividade sendo desenvolvida com a aluna com síndrome de down (que se encontra em sua turma), enquanto L7 acredita que a intérprete seja o único vínculo que incluía a aluna surda (que se encontra em sua turma) nas atividades em sala.

Para o entrevistado L6 o fato de o professor gesticular muito em sala de aula pode ter sido um fator auxiliador durante as atividades. Neste ponto, o entrevistado menciona o mestrado em artes cênicas do professor, que pode ter contribuído para que ele soubesse se expressar melhor e atuar em conjunto com a intérprete.

Segundo o entrevistado L5, com a entrada do acompanhante da educação especial, ele e o professor puderam perceber que o aluno da educação especial dessa turma tem os sentidos da visão e do tato mais presentes nas aulas e estão juntando esforços para levar recursos visuais para as aulas, em conjunto com o acompanhante da educação especial. Inclusive o entrevistado já está propondo estratégias para a sua regência em conjunto com o professor e o acompanhante.

Quando os entrevistados foram questionados sobre a aprendizagem efetiva dos alunos da educação especial, na turma de estágio do diurno apenas o entrevistado L2 acredita que os alunos da educação especial poderiam se incluir na escola permitindo uma aprendizagem efetiva. Em relação a turma do noturno, o entrevistado L5 acredita que o aprendizado do aluno da educação especial que está em sua turma começou a se desenvolver somente agora. Para L7 houve uma aprendizagem, porém sempre será possível potencializar esse processo. Já para L8, essa aprendizagem, além de não ocorrer, traz mais preocupações:

L8: Não. Infelizmente não. [...] Eu me dedicando, já que eu estou ali acompanhando, olhando tudo, algumas atividades em paralelo ele (professor) faz com os alunos regulares eu faço com

a aluna de necessidade especial e alguma coisa do tipo, mas a gente também não sabe, não chegamos a discutir essa questão na própria disciplina do nosso curso de licenciatura. Então hoje eu vejo que não tenho condições, na escola pra essa aluna especial, específica, promover algum tipo de educação, algum conhecimento, não tenho movimento pra que isso seja feito a curto prazo também ali, nem da escola, nem do professor também, e fazem 3 semanas que eu não a vejo, né. Então eu perguntei pro próprio professor onde ela estava, nem o professor tinha notado que ela estava ausente. E como eu tenho costume de anotar quem está presente, por causa do relatório, eu falei “fazem 3 semanas que ela não vem” e ele falou “nossa, faz tudo isso?” [...]

A educação em uma perspectiva inclusiva é aquela que está acessível a todos os alunos segundo as suas potencialidades e capacidades, deve envolver adequações as quais, entre outras coisas, envolvem estratégias pedagógicas e recursos adequados (SILVA, 2009). No caso do ensino e aprendizagem da Física, os materiais utilizados em sala de aula, dependendo das abordagens/estratégias de ensino desenvolvidas, podem não somente facilitar a percepção e tratamento dos aspectos inerentes ao conhecimento estudado, como podem servir de ferramentas integradoras promovendo a interação e compartilhamento de significados entre os membros do contexto de sala de aula, o que inclui academicamente os alunos com necessidades educacionais especiais e aqueles considerados “normais”.

Contudo, reconhecemos que para muitos professores, planejar ou construir materiais que auxiliem os alunos com necessidades educacionais especiais não é uma tarefa simples, em grande parte por limitações de tempo para a necessária reflexão no processo de planejamento de um material. Do mesmo modo, entendemos que também por uma limitação de tempo e por requerer uma “criatividade didática”, o desenvolvimento de estratégias de ensino inclusivas não se apresenta como uma tarefa fácil para muitos professores. Entendemos, no entanto, que o desenvolvimento e uso de estratégias e materiais pode ocorrer tendo como fonte ideias e experiências de pesquisas e de sala de aula já compartilhadas, por exemplo, em eventos acadêmicos.

Também é importante salientar que além dos materiais e metodologias a atitude em sala do professor com o aluno evidencia sua preocupação com a aprendizagem tornando a relação entre ambos mais próxima, facilitando a inclusão desse aluno.

Sobre a formação de professores de física em relação à educação especial, três questões fecham o roteiro da entrevista. A primeira questão pergunta ao entrevistado se diante da especificidade do(s) aluno(s) indicado(s) ou imaginado(s) durante a entrevista, ele consideraria possível ensinar física. Em sequência, diante de uma resposta afirmativa, se

questionava quais estratégias o entrevistado adotaria nessa situação. Para a finalização, a última pergunta questionava se o entrevistado teve alguma preparação/discussão sobre a temática da inclusão e da educação especial durante o seu curso de graduação.

A maior parte dos entrevistados considera possível ensinar física para os alunos da educação especial descritos ou imaginados, e apenas o entrevistado L6 não considera isso possível. Porém em sua fala foi possível perceber que sua percepção da impossibilidade da resposta afirmativa a essa pergunta se encontra ligada as condições atuais as quais ele presenciava em seu acompanhamento durante o estágio, que também está presente na maioria das escolas públicas do país. Sua resposta se baseia no fato de haver um grande número de alunos presentes em sala de aula. Mesmo com a presença do intérprete, o entrevistado afirma que o número de alunos por sala dificulta o trabalho do professor em dar atenção ao aluno da educação especial. Para L6, seria necessário a presença de mais um professor dentro da sala de aula e, além disso, seria necessário que os dois alunos surdos que integravam a turma que acompanhava em seu estágio, de algum modo fornecessem *feedbacks* das aulas e sobre o que compreenderam.

O entrevistado L4 acredita que precisaria conhecer melhor o aluno com dificuldade de aprendizagem da turma que seu colega de estágio acompanhava, porém acreditava que conseguiria passar ao aluno noções de física, ainda que, pelo o que se via em sua fala, entendesse que o aluno não aprenderia a física em seu cunho matemático. O entrevistado considera uma estratégia mais fácil, a possibilidade de inserir o aluno em um ambiente natural, pois acredita que sendo a física uma tentativa de representação da natureza, deixar o aluno em uma sala fechada não o ajudará a estabelecer as relações entre a física e o ambiente.

Já o entrevistado L5, optou por relatar as iniciativas que já estão sendo desenvolvidas com o aluno com deficiência intelectual. Ao final de todas as aulas, o entrevistado conversa com o aluno a fim de receber um *feedback* sobre o andamento das aulas e sua compreensão sobre as mesmas. Além disso, o estagiário e o professor estavam tentando promover mais atividades em grupo para retirá-lo do isolamento ao qual se encontrava. Na mesma direção o entrevistado L7 relata suas propostas de regência de aula, parte de suas atividades de estágios, em que previa o uso de uma simulação, uma webquest e o próprio plano de aula que teria sido elaborado de modo a tentar aproximar professor e intérprete.

O entrevistado L3 propõe que sejam utilizados todos os recursos disponíveis na física tais como, simulação, experimentação e outros desde que se adequem ao tipo de especificidade. O entrevistado, no entanto, não especifica como estes recursos seriam

utilizados e em que sentido ajudariam os alunos com necessidades educacionais especiais.

Segundo L2, é possível o ensino de física para qualquer pessoa, independente de suas necessidades, porém acreditava que teria que estudar mais, e afirmava que a prática deveria ser diferente da teoria. De que modo teoria e prática seriam diferentes, e o que ele entendia por teoria e prática, não fica claro em sua fala. O entrevistado também afirma que, imaginando uma situação com um aluno com deficiência visual e outra com um aluno com deficiência auditiva, suas estratégias apresentariam sequencialmente a utilização de modelos táteis e vídeos com auxílio de intérprete.

Para L1 deve-se considerar o tempo de aprendizagem do aluno, e seria dever da escola se adequar a ele e não o contrário. Ele afirma que empregaria estratégias como as de trabalhos em grupo, aulas de reforço e promoveria espaços que oportunizassem ao aluno falar, se expressar e tirar dúvidas.

A ideia de oportunizar um espaço onde o aluno possa se expressar, de fato, de modo a não ficar recluso, vai ao encontro das propostas do entrevistado L8:

L8: Eu consigo sim, a própria metodologia desse professor que a gente acompanha, tem uma proposta legal, porque ele não segue muito a literatura de cabo a rabo, então aquela coisa dinâmica, joga questões problemas, situações problemas em cima daquilo e vai fazendo introduções teóricas, históricas, relações interessantes. No meio dessas relações, se ele tivesse o pequeno apreço de também reduzir a relação para o aluno poder acompanhar, talvez fosse a chave necessária pra trazer o aluno pra turma. Então você pode dar um exemplo sofisticado pros alunos debaterem e um outro exemplo menos sofisticado, mas que tenha a ver com o universo do aluno ali especificamente, e aí o próprio aluno falando ou não falando com o tempo ele iria começar a também interagir, né. Se você pegar aquilo que eu falei, conversa com a família vê o histórico da pessoa, vê o que ela conhece, o que ela gosta não sei o que, aí você começa a trazer exemplos do que ela gosta de falar e deixá-la falar, principalmente respeitar isso, talvez seja o caminho, porque agora se você pegar qualquer outra metodologia de ensino, talvez não funcionaria mas, essa de expor pensamentos, de debate, isso eu acho que ajuda. Deixar a pessoa falar né.

Quando questionados se houve uma preparação/discussão sobre educação especial e ensino de física inclusivo durante este roteiro no curso de graduação, os entrevistados relataram algumas disciplinas do curso, porém afirmavam que não havia aprofundamento da temática, e que se passava um quadro geral e, em alguns casos, a discussão era demasiadamente superficial. Alguns dos entrevistados chegaram a citar a disciplina de Libras,

mas com certo desapontamento devido ao fato de ser curta e, com a falta de prática, fazer com que fosse esquecido a maior parte do conteúdo. Entre os entrevistados, o entrevistado L6 foi o único que afirmou ter realizado uma disciplina específica de Educação Inclusiva, mas em outra universidade (Unipampa), em que fez parte de seu curso de graduação.

Em resumo do que apresentamos neste tópico, percebemos que apesar dos entrevistados acreditarem que a formação atual de professores não fornece uma preparação adequada para trabalhar com alunos de diferentes especificidades, a grande maioria deles acredita que é possível se ensinar física para os alunos da educação especial que integravam as turmas de estágio. Podemos perceber também, durante toda a entrevista, algumas frases que evidenciam descontentamentos sobre as situações atuais e algumas atitudes reflexivas que poderiam resultar em ações inclusivas quando estes fossem responsáveis pela regência das aulas.

Dessa forma, a ideia geral que pode ser percebida através dos entrevistados, é um descontentamento emergente e uma necessidade de busca por mudanças. Mudanças essas que pudessem retirar os alunos do isolamento e incluí-los nas atividades de sala de aula.

Considerações finais

A partir da análise das entrevistas, foi possível observar que apesar das atuais políticas públicas preverem a inserção de alunos com deficiência no ensino regular a fim de garantir uma educação inclusiva, ainda existem muitos obstáculos a serem vencidos para que a formação desses alunos seja completa e inclusiva. O acesso à rede regular de ensino não pode ser confundido com uma educação inclusiva. Uma educação inclusiva depende de muito mais: depende de recursos financeiros, recursos infraestruturais, recursos humanos, materiais de apoio, estratégias, metodologias, atitudes, disponibilidade de todas as partes envolvidas, diálogo, transparência, formação de professores, projeto político pedagógico organizado e dimensão de valores.

Podemos perceber que tal temática não foi abordada de forma mais profunda durante o curso de licenciatura dos entrevistados. Segundo os entrevistados, quando abordada se mostrava ineficaz ou pouco eficaz para uma atuação em um contexto que passa por um processo tão singular. Também foi possível perceber que temas referentes à inclusão parecem não ser discutidos em ambas as escolas, tanto entre os alunos, quanto como uma questão de formação de professores dentro da própria escola.

Além da questão da inclusão de alunos com alguma necessidade educacional especial na sala regular, ainda existem muitas demandas no contexto escolar que extrapolam o

conteúdo proposto em sala de aula, de modo que devemos levar em conta que cada área de conhecimento possui suas exigências e peculiaridades (ALVES; CAMARGO, 2013 apud SILVA R. M.; SANTOS R. D. et al 2015).

Assim, seria uma inocente pretensão imaginar que a universidade possa dar conta de formar um docente que esteja preparado para todas as demandas presentes em uma sala de aula, mesmo porque o conhecimento, o saber docente e a escola não são estáticos e, como apontam Alves e Camargo (supracitados), numa situação nova, tal como a de atuar com alunos com alguma deficiência, surgem novos desafios aos profissionais que necessitam desenvolver suas atividades no contexto escolar. (SILVA M.; SANTOS R. D. et al 2015).

Ressaltamos também que não basta incluir o aluno em uma sala regular sem criar espaços e condições para que sua aprendizagem efetiva ocorra de maneira satisfatória. Neste sentido, é importante que o professor conheça o aluno com deficiência, estabeleça um diálogo com ele, de modo a quebrar preconceitos que possam existir e, assim, criar condições para que este aluno possa aprender. Por fim, por mais que um curso de formação docente não seja capaz de dar conta de todas as questões de um processo tão complexo como o educativo, entendemos que os cursos de licenciatura poderiam, de algum modo, incluir mais discussões relacionadas a temática da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais em escolas regulares. Isso auxiliaria os profissionais em suas tomadas de decisão, a refletirem e estarem melhor preparados frente os desafios da inclusão, com o objetivo de quebrar os preconceitos, tanto ligados às questões que permeiam o ensino para alunos com necessidades educacionais, quanto nas questões que rodeiam o ensinar física para alunos com necessidades especiais educacionais.

Referências bibliográficas

BRASIL. Decreto-lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 5 de Abril de 2013. Disponível em:

<://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm#art1>. Acesso em: fevereiro de 2016.

SILVA, M. O. E. **Da Exclusão à Inclusão: Concepções e Práticas**. **Revista Lusófona de Educação**. 2009, v.13, p. 135-153.

SILVA R. M.; SANTOS R. D. et al **Ensino de Física e Deficiência Visual: O que pensam os licenciandos em física em fase de conclusão de curso.** In: Simpósio Nacional de Ensino de Física, XXI. Uberlândia, MG, 2015. Trabalhos do XXI Simpósio Nacional de Ensino de Física, 112-1.

INCLUSÃO DIGITAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Amanda Nalesso

Célia Leigo Kawabata

celiak@gmail.com

Instituto Federal de São Paulo – *Câmpus* São Carlos

Resumo

A introdução do computador na vida moderna é um fator irreversível, mais ainda no contexto educacional. Se para pessoas comuns o uso do computador é muito importante, ele se torna algo ainda maior quando se fala em pessoas com deficiência. Para esse público, o uso do computador significa a sua autonomia para fins educacionais e de trabalho. Nesse contexto, estimular o uso do computador para esse público torna-se primordial para melhorar a qualidade de vida e possibilitar mais chances de inserção no mundo de trabalho. Para isso, este projeto visa trabalhar a inclusão digital de pessoas com deficiência intelectual, por meio do uso da informática.

Palavras-Chave:

Deficiência intelectual, informática, inclusão digital.

Problema

A informática, tão presente em nossas vidas atualmente, é extremamente necessária as pessoas com necessidades educacionais especiais, pois permite que o aluno com deficiência utilize os recursos disponíveis no computador, como o auxílio visual, auditivo, motor e interativo para facilitar a sua aprendizagem. A utilização da informática para o processo ensino aprendizagem na educação especial atende necessidades específica no âmbito da deficiência mental, físico-sensorial e motor, com influências nas dimensões sócio-afetivas. (Freire e Valente, 2001). Essa ferramenta propicia um ambiente estimulador e diferenciado de aprendizagem que desperta o interesse do aluno, estimulando atividades cognitivas básicas e de conceitos nas diversas áreas do conhecimento. A informática especial é um recurso pedagógico e de comunicação que propicia aos alunos com necessidades especiais possibilidades de novas experiências, favorecendo seu desenvolvimento e aprendizagem globais. Com a informática é possível a aquisição de conceitos básicos visando a

alfabetização, interação social e a comunicação.

A utilização deste recurso atende a uma diversidade de alunos com diferentes patologias em diversas faixas etárias. Nessa perspectiva, o presente trabalho, propõe a utilização de informática para o “empoderamento” da pessoa com necessidades educacionais especiais, possibilitando ou acelerando o seu processo de aprendizado, desenvolvimento e inclusão social.

Objetivos

Por meio de um ambiente computacional propiciar o desenvolvimento das potencialidades cognitivas de alunos com deficiência intelectual, entendidos como sujeitos do seu processo de aprendizagem e construção de seus conhecimentos. E também possibilitar maior independência, qualidade de vida, inclusão social e no mundo do trabalho, por meio da ampliação de sua comunicação, habilidades de seu aprendizado, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade.

Procedimentos Metodológicos.

A equipe deste projeto visitou previamente a instituição APAE, para conhecer sua infraestrutura, profissionais e necessidades e assim, foi exposto o desejo de realizar este projeto. A seleção dos participantes dos encontros foi feita pela APAE e as atividades foram acordadas de serem realizadas nas dependências do IFSP São Carlos.

A verificação do aprendizado e das dificuldades apresentadas pelos alunos estão sendo avaliadas a partir de relatórios dos monitores que estão ministrando essas aulas. Para verificar o impacto da inclusão digital estão sendo aplicados questionários aos responsáveis dos alunos, e a partir de relatos de pessoas que estão inseridas no seu cotidiano, como funcionários e professores da APAE.

Com base em temas, nas aulas são propostas atividades aos alunos como digitação de receitas, copiar/colar figuras, busca na internet, sempre respeitando o tempo de cada aluno e seu nível de desenvolvimento. A cada aula, cada monitor verifica o aprendizado que o aluno adquiriu em aulas passadas, perguntando o que é algo ou para que serve um botão, uma vez que para esse público, o reforço de contexto para aprendizagem é muito importante.

Discussão

O projeto se encontra em andamento, sendo que são seis alunos da APAE e cinco monitores que acompanham esses alunos nas aulas. Após cada aula são feitas reuniões com os monitores e os professores responsáveis pelo projeto para verificar o que foi possível fazer na aula e o que será feito na próxima aula. Dessa forma, as aulas são projetadas de acordo com o desenvolvimento de cada aluno, uma vez que o atendimento dos monitores tem sido praticamente individual.

Os monitores, a cada aula, trocam de aluno, de forma a não criar laços afetivos e também para que os monitores possam acompanhar todos os alunos, conhecendo suas potencialidades e suas dificuldades.

Resultados

Como o projeto encontra-se em andamento, os resultados ainda são parciais. Porém, notou-se que alguns alunos antes muito tímidos, começaram a perder a timidez em relação as aulas e estão desenvolvendo as atividades com mais desenvoltura. É possível observar também que os alunos participam das aulas com bastante entusiasmo. Espera-se, com esse projeto, melhorar a qualidade de vida de pessoas com deficiência intelectual e facilitar o seu ingresso no mundo do trabalho.

Considerações Finais

A tecnologia pode ser o meio pelo qual se viabiliza o direito de acesso de pessoas com deficiência à informação, à comunicação, à educação entre outros. Assim, a tecnologia assistiva pode ser definida como todo e qualquer produto, serviço ou equipamento cujo objetivo seja melhorar a qualidade de vida de indivíduos com limitações funcionais, sejam elas físicas, sensoriais ou psicológicas (ITS Brasil, 2008). Ou seja, são recursos e serviços tecnológicos que buscam facilitar as atividades diárias das pessoas com deficiência, aumentando sua capacidade, autonomia e independência.

Referências

FREIRE, Fernanda M. P.; VALENTE, José A. Aprendendo para a vida: os computadores na sala de aula. São Paulo: Editora Cortez, 2001.

ITS Brasil. Tecnologia assistiva nas escolas: Recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. São Paulo: ITS Brasil e Microsoft Educação, 2008. Acesso em 01/02/2017. Disponível em: <http://www.bauru.apaebrasil.org.br/arquivo.phtml?a=14937>

AÇÕES AFIRMATIVAS: REPARAÇÃO HISTÓRICA E INCLUSÃO DO NEGRO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

Lucas Aversente

José Euzébio de Oliveira Souza Aragão

RESUMO

O presente artigo trata das ações afirmativas que visam a inserção do negro nas universidades públicas brasileiras. As políticas de ações afirmativas são mecanismos de reparação histórica, para grupos marginalizados e injustiçados, que tem seu foco principalmente na educação e no mundo do trabalho, apostando nessas políticas como formas de se diminuir as desigualdades raciais. O objetivo deste artigo é descrever e analisar o processo de implementação de políticas de ações afirmativas que visam a inserção do negro nas universidades públicas brasileiras, atentando para Lei nº 12.711 de 20 de agosto 2012 que trata da reserva de vagas para alunos de escola pública e para os grupos étnicos preto, pardos e indígenas (PPI), na tentativa de abstrair seus reais efeitos na diminuição das desigualdades sociais e étnicas. Para isso foi utilizada pesquisa bibliográfica e documental, com o objetivo de discutir alguns pontos do processo de inserção do negro na sociedade brasileira e as construções históricas que são formadas sobre este processo, bem como as desigualdades decorrentes. Por último perpassaremos pelo histórico das políticas de ações afirmativas no mundo e no Brasil, discutindo a estrutura da política de reserva de vaga e sua efetividade para o combate ao racismo. O trabalho mostra o processo de construção da desigualdade do povo negro, dificuldades da implementação da lei de reserva de vagas e discute seus limites dentro desta sociedade, enfatizando a importância das políticas de ações afirmativas como reparação histórica para o povo negro.

Palavras-chave: Inserção do negro na sociedade Brasileira. Políticas de ações afirmativas. Negro nas universidades públicas.

1 Introdução

Este artigo trata das políticas de ações afirmativas, e os processos de exclusão do negro, construídas pelo sistema de escravidão e pós-escravidão que fizeram com que essas políticas fossem necessárias. Procuramos mais especificamente investigar as possibilidades de eficácia da Lei 12.711, de 20 agosto 2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.824/2012, que garante a reserva de 50% das matrículas por cursos e turno nas universidades federais e institutos federais para alunos de escola pública e para os grupos étnicos preto, pardos e indígenas (PPI), no seu propósito, que é acabar com as desigualdades sociais e raciais.

As políticas de ações afirmativas ao acesso a universidade pública é um tema que gerou e ainda gera muita discussão tanto na área acadêmica como na sociedade, isso se dá pelo fato da mesma perpassar pelos mitos e ideias historicamente construídas e mexer com a lógica de sistema que vivemos, e pela necessidade inerente da discussão desse tema.

Para explorar esse tema utilizamos pesquisa bibliográfica e documental. Por meio de revisões bibliográficas e de documentos, delimitando o fenômeno, através de suas contradições internas e mediações históricas concretas que passaram pela abstração do pensamento teórico. As políticas de ações afirmativas se constituem em medidas que reparam desigualdades historicamente construídas e os preconceitos decorrentes. Essas políticas se propõem a diminuir essas desigualdades e aumentar a participação política de grupos minoritários em expressão econômica e política dentro da sociedade. Com políticas de ação afirmativa podemos destacar a política de ingresso a universidade pública através da reserva de vagas, esta que pretende superar as desigualdades por meio da educação superior de qualidade. A política de reserva de vaga foi aprovada no Brasil em 2012 e começou a ser aplicada em 2013 gradativamente, até chegar 2017, com a estrutura que prevê que 50% das vagas sejam destinadas para alunos de escolas públicas e os s pretos, pardos e indígenas (PPI).

Nosso objetivo com esse trabalho é descrever e analisar o processo de implementação de políticas de ações afirmativas que visam a inserção do negro nas universidades públicas brasileiras, atentando para Lei nº 12711/2012, na tentativa de abstrair seus reais efeitos na diminuição sociais e étnicas. Fazemos primeiramente um resgate histórico da construção das desigualdades sociais desse grupo, passando por sua inserção na sociedade brasileira, nas construções ideológicas criada sobre estes e nas políticas supostamente de inclusão ao ensino superior através do ensino privado.

2 O negro no Brasil: verdades, mitos e preconceito

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2016, os negros representam 54% da população Brasileira. De 1534 a 1888 são contabilizados 354 anos de escravidão, sendo que nesse período 10 milhões de negros Africanos foram raptados das suas terras, cerca de 4 milhões para o Brasil e os 6 milhões restantes distribuídos por diversos países, ou seja, 40% de toda escravidão desse período veio para o Brasil, que hoje é o país com maior população negra fora do continente africano (SANTOS, 2009).

Esses dados não são exatos, pois após a Lei Euzébio de Queiros (1850), que proibia a vinda de negros africanos para o Brasil, esse tráfico não foi cessado. Outra lei que veio junto a essa foi a Lei de Terras, nº 601, de 18 de setembro de 1850, que com a eminência da abolição por pressão da Inglaterra e dos próprios levantes negros que se insurgiam no Brasil, vem como uma forma de controlar o acesso a terra, principalmente para os indesejados da coroa e os negros que dali algumas décadas seriam libertos. Essa lei deixa a cargo da coroa, possuir e distribuir as terras produtivas do país, com o principal foco de distribuí-las para colonos estrangeiros que viriam substituir a mão de obra escrava dos negros, sendo que após a abolição os mesmos ficariam sem trabalho e sem terras produtivas. Temos então a gênese da formação das favelas. As leis que vieram a seguir, como a Lei do Ventre Livre, de 1871 e a Lei do Sexagenário, de 1885 também mostram o caráter perverso no plano de abolição gradual, que claramente defendiam os interesses econômicos de uma sociedade pautada na mão de obra escrava. Não foi uma abolição brusca pelo contrário foi lenta e pouco efetiva.

Após a abolição em 13 de maio de 1888 os negros que antes eram escravos no Brasil, passam a ser livres, mas a realidade é que o negro no Brasil foi abandonado à própria sorte, sem que fosse implementado alguma política de inserção do negro nesse novo modelo de trabalho assalariado.

A mão-de-obra escrava e negra no Brasil começa a ser substituída pela imigração três décadas antes da Lei Áurea encontrou cerca de 10 milhões de indivíduos livres e libertos contra 720 mil em condição de escravo, mas mesmo os livres e os que vieram ser livres pela lei não foram incorporados ao mundo do trabalho (AZEVEDO, 1975).

Segundo Santos (2009), após o dia 13 de agosto de 1888, o homem negro se torna um desempregado crônico enquanto a mulher negra consegue manter seus empregos nas casas-grandes sendo elas ainda passadeiras, cozinheiras e domésticas, entretanto a mão de obra do homem negro foi trocado pela mão de obra imigrante.

Em 2003, segundo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPA), 8,4% dos negros se encontram em situação de extrema pobreza, em contraponto a 3,2% de brancos. Assim

temos o reflexo da inserção tardia do negro no mundo do trabalho assalariado formal, sendo que os negros se submetem em maior quantidade aos sub- trabalhos e aos trabalhos braçais, quando que conseguem se inserir no mercado de trabalho com carteira de trabalho.

Essa questão do mercado de trabalho se inicia na formação e acesso a educação, os negros e os brancos empobrecidos se concentram no ensino básico em escolas públicas de baixa qualidade voltada para a formação de um exército de mão de obra barata, ficando quase que impossível aos negros passarem pelo filtro social que é o vestibular das universidades públicas e prestigiadas.

2.1 Mito da democracia racial e as teorias raciais

Mesmo com os dados apresentados anteriormente sobre a inserção do negro na sociedade brasileira, ainda se tem uma falsa ideia que existe um estado de harmonia e igualdade entre as diferentes raças, isso advém do fato que diferentemente dos Estados Unidos da América e da África do Sul em que o racismo e a segregação além de serem estruturais, eram baseados em leis e políticas, no Brasil ela se limita a ser apenas estrutural, porém mostra características mais perversas que foram produzidas com amplo apoio do meio acadêmico, como será demonstrado nessa seção.

Em 15 de novembro de 1889 o Brasil se institui como república, e com isso começa a se criar a identidade de nação. Nesse mesmo período começa a se criar teorias raciais para resolver o problema da quantidade elevada de pessoas consideradas de raça inferior (negros e indígenas). Assim surge a teoria do embranquecimento, que basicamente seria a ideia que se pegássemos um negro e o fizesse reproduzir com um branco (considerado raça dominante) e repetir isso por gerações, suas características de negro iriam diminuindo até a extinção, assim as políticas de imigração que já vinha sendo aplicada desde 1822 se tornam mais fortes, atraindo europeus de todas as regiões da Europa. Essa ideia anti-mestiços, perdura até 1933, quando Gilberto Freyre produz seu livro “Casa Grande e Senzala” em que ele vai explicar a construção da sociedade brasileira de forma estereotipada e mostrando uma falsa relação harmoniosa entre as relações opressivas dos senhores de escravos e os escravos. (STRIDER, 2001). Além da corrente de pensamento de Freyre, sobre o benigno do sistema escravista, temos também nesse período ideias que se baseiam no positivismo, que visavam mostrar a superioridade da raça branca.

Esse mesmo argumento colabora para que políticas de ações afirmativas sobre as questões raciais sejam mal vistas e criminalizadas, tanto é que a primeira vez que se foi pensando e tentado se aplicar políticas de ações afirmativas para o acesso de negros para o

ensino universitário público, através do Projeto de Lei nº 1.332, de 1983, idealizada e proposta pelo deputado e militante do movimento negro Abdias do Nascimento, esta foi considerada anticonstitucional, pelo fato de fazer distinção de raças e segundo o artigo 5º da Constituição, todos são iguais perante a lei.

2.2 As políticas de ações afirmativas e o negro na universidade

As políticas de ações afirmativas são mecanismo de reparação histórica, para grupos historicamente marginalizados e injustiçados, que tem seu foco principalmente na educação e no mundo do trabalho, apostando nessas como formas de se diminuir as desigualdades raciais (MUNANGA, 2007).

As políticas de ações afirmativas não são uma novidade e ela já vem sendo aplicada em países com histórico segregacionista há décadas, como por exemplo, a Índia que tem sua independência em 26 de janeiro de 1947 e logo após 3 anos, em 1950, institui políticas de ações afirmativas para as castas ditas de intocáveis (MUNANGA, 2007).

Outro país que se beneficiou com as políticas de ações afirmativas foi os Estados Unidos que em decorrência das lutas pelos direitos civis nos anos 1960, implementam as políticas, entre elas cotas na universidade que teve grandes resultados.

No Brasil as questões de raça e desigualdade foram negligenciadas por um longo período, chegando a ser um século de silêncio da abolição até que a questão do negro fosse discutida ou pensada de alguma forma pelos governantes (SANTOS, 2009), fator que fez com que essas não fossem pensadas antes foi o mito da democracia racial. O deputado e ativista do movimento negro Abdias do Nascimento, defensor das políticas de ações afirmativas, em 1983, propõe o Projeto de Lei (PL) nº 1.332/1983, que previa a igualdade do negro entre os outros segmentos da sociedade. Entre essas medidas podemos destacar o ensino da história afro-brasileira e africana nas escolas, cotas para negros no setor público e privado de ensino (em todas as faixas de ensino) e ao emprego tanto no setor público quanto no privado, bolsas de estudos em qualquer nível de ensino, salários equivalentes a trabalhos iguais e treinamento anti-racista para policiais.

Esse PL, na época foi visto como inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal (STF), por fazer diferenciação racial e nesse período a questão de raça no Brasil ainda era muito permeada pelas questões do mito da democracia racial.

No governo de Fernando Henrique Cardoso se tem a primeira abertura para as políticas de ações afirmativas por pressão do movimento negro que vinha a desmascarar o mito da democracia racial, juntamente com relatórios da UNESCO e outros órgãos

internacionais (GUIMARÃES, 2003). Então foi nos anos 90 que se tem um primeiro grande avanço sobre as questões afirmativas sendo criado em 1996 um grupo de trabalho interministerial coordenado pelo sociólogo Hélio Santos, com o intuito de se estudar medidas para igualdade racial.

Em 2001 na III Conferencia Mundial contra o racismo e formas correlatas de intolerância, constatou-se que no Brasil há racismo e desigualdades raciais e foi defendida como forma de tratar desse problema a adoção de políticas de ações afirmativas incluindo as políticas de inclusão na universidade pública (LIMA, 2010).

As políticas de inclusão tiveram e ainda tem muita resistência dentro da sociedade principalmente do segmento acadêmico, que na época, com o intuito de se desmoralizar essa forma de política utilizou-se de argumentos que invocam o mito da raça única se pautando em argumento genéticos ao afirmar que no Brasil não existe pureza de raça, argumentos que foram combatidos por Abdias do Nascimento e outros intelectuais negros, usando a argumentações que desmistificariam que a questão de raça estar ligada a pureza dessa e sim a questões histórico-culturais, argumento também defendido contras políticas de ações afirmativas que tem seu discurso até hoje no senso comum, é que com o ingresso na universidade pública por cotas raciais e sociais, iriam diminuir a qualidade da universidade, pois se acredita que o nível dos cotistas é inferior aos graduandos que entrassem pela lista universal (GUIMARÃES, 2003). Outro argumento que foi difundido foi o de que com a entrada dos alunos das políticas de ações afirmativas, seria criado nas universidades relação de tensão racial. Atualmente, no Brasil, a discussão da política de ação afirmativa ao acesso da universidade pública se polariza, de um lado temos as mídias e os intelectuais que se portam de maneira neutra, puxando o foco para a questão social e que, em sua maioria, em vez de defender essas políticas defendem uma melhoria na educação básica pública.

Por outro lado temos os defensores da lei que em sua maioria é o movimento negro que defende as cotas raciais juntamente com a socioeconômica Então para esse grupo, dentro das cotas tem uma porcentagem diferente, pelo fato de que na escola pública menos negros concluem o ensino médio comparados aos brancos da mesma condição e se a cota socioeconômica fosse junto com a racial, os brancos pobres teriam vantagem sobre os negros eternizando assim a relação de disparidade do negro (MUNANGA, 2007).

Uma dúvida recorrente é se essa política será capaz de acabar com o preconceito e racismo, mas certamente ira facilitar a competição dos negros, indígenas e brancos pobres, no mercado de trabalho e na mobilidade social, porém creio que o racismo é algo estrutural à sociedade e a única forma de se superá-lo é romper com as estruturas da sociedade vigente. A

política de ação afirmativa de acesso a universidade de certa forma faz isso, porém ela pode dar possibilidades para romper com a estrutura da sociedade por meio do acesso ao conhecimento.

No governo Lula as políticas de ações afirmativas começam a se materializar primeiro com a Lei nº 10.639 de 9 de janeiro de 2003. Com essa lei fica obrigatório no ensino básico, a inclusão do conteúdo programático da história dos afro-brasileiros, africanos, a luta dos negros no Brasil e a cultura negra e suas contribuições na sociedade. Porém infelizmente, essa lei não se teve investimento previsto para a formação dos professores para trabalhar esses conteúdos, por esse motivo a referida lei não teve grande efetividade. Outra medida que começa a sair do discurso é a política de ações afirmativas para o acesso ao ensino superior, que ficou conhecida como programa de reserva de vagas. Começou a ser discutida de fato, pelo governo em 2004 e foi discutida amplamente durante o mandato do presidente Lula e foi criado a PL77/99 que previa o sistema de reserva de vagas, entretanto não foi no seu governo que isso se concretizou, somente no governo Dilma que a lei de reserva de vagas foi aprovada pelo Supremo tribunal Federal (STF).

Vamos nos atentar a estrutura que essa política propõe, vemos basicamente que sua função é colocar iguais competindo, isolando os que igualmente sofrerão prejuízos econômicos e raciais durante a vida para competir entre si, e os que tiveram oportunidade através de condições financeiras e não sofreram com o prejuízo racial competirem entre seus iguais, assim deixando o fluxo de entrada na universidade mais justo e como já foi citado no capítulo anterior, o vestibular não é um balizador fidedigno, ainda mais que o conhecimento que é exigido nele é literalmente comercializado em cursinhos particulares e escolas particulares, que não é acessível à grande maioria. A reserva de vagas será de 50% para estudantes oriundos de escola com renda familiar bruta igual ou inferior a um salário mínimo e meio per capita e 50% dentro desses para estudantes de escolas públicas com renda familiar superior a um salário mínimo e meio, para pretos, pardos e indígenas será destinado uma porcentagem equivalente a população destes na região onde a unidade estiver instalada segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2012).

Essa estrutura não contempla a sociedade no sentido que os números não representem a realidade da sociedade brasileira, como podemos ver nos dados (INEP, 2011) onde os 6,3 milhões de estudantes do ensino médio, em sua maioria estão no setor público de ensino, sendo eles 82,4% contra apenas 17,6% do setor privado. A porcentagem proposta pela lei de reserva ainda preconiza um setor minoritário da sociedade ainda mantendo seus privilégios, mesmo que diminuídos ainda são eles em maior proporção, em relação à

sociedade nas universidades públicas. Um fator preocupante em relação aos cursos elitizados é a questão da permanência, pois apesar de em sua maioria as universidades públicas apresentarem programas de permanência, os cursos elitizados em sua maioria exigem que sejam adquiridos materiais que na maioria dos casos é de custo elevado, como é o exemplo da odontologia e medicina, logo a evasão nos cursos elitizados por essa razão será muito grande sendo que os oriundos das escolas públicas e marginalizados étnicos iram se concentrar em cursos menos prestigiados, assim mantendo a supremacia das classes dominantes nessas profissões.

As políticas de ações afirmativas são de grande importância para a introdução do negro no mundo dos brancos e propiciar uma ascensão social dos pobres, porém será que se introduzir nessa lógica seria algo qualitativo? Podemos analisar isso de dois prismas, o negativo e o positivo. O negativo seria que pensando que a universidade (principalmente a pública) historicamente deu suporte para as ideias que garantem o *status quo* e que por isso reproduz a lógica do sistema capitalismo e da democracia burguesa, com essas políticas estaremos empoderando individualmente e de forma econômica e de poder, não de forma reflexiva da realidade a vislumbrar uma superação coletiva de classe e raça, assim mantendo a ordem e a estrutura da sociedade e se mantendo os preconceitos e a desigualdade, perdendo ainda mais a consciência negra e de classe. Pelo lado positivo, esses grupos dentro da universidade poderiam se tornar como bombas relógio, usando do conhecimento historicamente negado para destruir essa estrutura e a da sociedade, sendo como “piratas” pegando as informações dos ricos e injetando nos bairros pobres, se empoderando não como indivíduo mais como grupo, usando o mecanismo de dominação do opressor contra ele e não permitir ser cooptado. Observando por essa ótica o espaço universitário seria um campo de batalha das duas classes, uma disputa de consciência entre os grupos pobres e marginalizados contra os da classe dominante.

O espaço a universidade pública e as políticas de ações afirmativas são essenciais para se diminuir com as desigualdades historicamente construídas, porém diferentemente da resolução que a lei prevê, que aos poucos a desigualdade se diminuiria com esse acesso mais “justo” nesse espaço, analisando os dados e o aporte teórico que fundamentou a construção desse artigo, consideramos que essa política é necessária, porém ela por si só não irá atender todas as demandas da sociedade e não será capaz de extinguir a desigualdade nem a pobreza, que são construções históricas mantenedoras do sistema capitalista. Os países ditos de primeiro mundo que se mantêm com desigualdade social em níveis muito baixos se servem da desigualdade dos países ditos de terceiro mundo ou em desenvolvimento, por esses fatos creio

que a extinção dessas disparidades sociais não virá por meio da democracia burguesa, e defendemos as políticas de ações como forma de se armar esses grupos desfavorecidos para que esses possam subverter essa ordem e não se incluam nesse sistema dando continuidade nesse ciclo de exploração.

3 Considerações finais

Perpassando pela construção social do negro no Brasil no período de escravidão e no pós-escravidão se evidencia a necessidade de políticas de reparação histórica para se diminuir e extinguir as desigualdades sociais, preconceito e racismo, decorrentes desse crime que foi cometido contra a população afro-brasileira e primeiramente com os africanos. As políticas de ações afirmativas são conquistas e direitos, de grande ajuda para esses grupos marginalizados, porém a questão que buscamos com esse trabalho foi sua efetividade dentro de uma sociedade capitalista.

Os meios legais, que vêm sendo utilizados para o fim da desigualdade social por meio do acesso a universidade são parecidos com o programa de abolição gradual da escravidão num ponto central, pois como foi demonstrado essas políticas tinham um caráter maior de proteção do sistema em transição, do que de realmente permear uma transição qualitativa desses antigos agentes do trabalho escravo, assim os latifundiários que foram aos poucos sendo introduzidos ao novo sistema de comércio sem grandes choques e perdas para os mesmos (FERNANDES, 1972). Podemos fazer uma analogia entre as políticas de acesso a universidade que tiveram seu início no governo Fernando Henrique Cardoso e posteriormente no governo Luís Inácio Lula da Silva, onde se teve a democratização do ensino superior através, principalmente, do setor privado, fortalecendo-o, sem que os agentes da classe trabalhadora fossem protegidos e beneficiados nesse processo, sendo-lhes garantido o acesso, mas em faculdades particulares com menos prestígio que as públicas e sem a garantia de permanência, fazendo com que o acesso não diminuísse a desigualdade e enriquecesse mais os donos desses negócios ligados a educação. Podemos notar que esses processos de democratização assim como a abolição não se deram por fins altruístas, mas como uma transição de sistemas, a do trabalho escravo para o assalariado, e da educação como bem público para educação como mercadoria. A democracia burguesa através das leis defende seus privilégios e inverte a lógica, passando o encargo do ensino que deveria ser garantido pelo setor público para o setor privado, por meio de políticas de acesso a universidade. Assim aos poucos, introjetando-se, a lógica de ensino como mercadoria, deixando estas políticas com o ônus de benfeitorias feitas pelo governo, escondendo que por trás disto o governo, que

supostamente não consegue garantir o acesso massivo nas universidades públicas, o garante apenas para uma pequena elite.

A presença do negro e pobre na universidade pública é necessária, mas para que através do conhecimento negado, vislumbre algo além do empoderamento pessoal, e não seja tragado pela lógica do sistema capitalista. Pois desde o seu início, usou da sua força de trabalho, promove seu genocídio, excluiu e se alimenta da sua miséria, não existe capitalismo sem racismo (LITTLE, 2013).

Referências

AZEVEDO, Thales de. **Democracia racial**: ideologia e realidade. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1975. 107 p.

BRASIL. Constituição (1950). Lei nº 601, de 18 de setembro de 1950. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. **Lex**. Rio de Janeiro, 1950.

BRASIL. Constituição (1988). Lei nº 3.553, de 13 de março de 1988. Declara extinta a escravidão no Brasil.. **Lex**. Rio de Janeiro, 1988.

BRASIL. Constituição (2012). Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Lex**, Brasília, 2012.

FERNANDES, Florestan. **O negro no mundo dos brancos**. São Paulo: Europa do Livro, 1972.

GUIMARÃES, Antonio Sergio Alfredo. **Acesso de negros nas Universidades públicas**. 2003. 22 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Sociais, Departamento de Sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

LIMA, Márcia. Desigualdades raciais e políticas públicas: ações afirmativas no governo Lula. **Novos estudos**, São Paulo, n. 82, Jul. 2010.

LITTLE, Malcolm. **Malcolm x**: uma vida de reinvenções. São Paulo: Schwarcz S.A, 2013.

MUNANGA, Kabengele. Considerações sobre as Políticas de Ação Afirmativa no Ensino Superior. In: PACHECO, Jairo Queiroz; SILVA, Maria Nilza da. **O negro na Universidade**. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2007. cap. 1. p. 7-20.

SANTOS, Adilson Pereira dos; CERQUEIRA, Eustaquio Amazonas de. Ensino Superior: Trajetória Histórica e Políticas Recentes.. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMERICA DO SUL, 9., 2009, Florianópolis. **Anais...** . Florianópolis: 2009. p. 1 – 17.

STRIEDER, Inácio. Democracia Racial: A partir de Gilberto Freyre. **Perspectiva Filosófica**, Pernambuco, v. 8, n. 15, p.12-29, jul. 2001.

REFLEXÕES SOBRE A COMPREENSÃO DAS LIDERANÇAS INDÍGENAS POR AUTORES NÃO INDÍGENAS

Jeika Kalapalo¹
Ed Angel F. Almeida²
Alberto G. Cruz³ J
hony P. Oliveira⁴
Laerte Rupretsimbaranao⁵
Luciana M. Santos⁶
Marcondy B. Mauricio⁷
Paulo H. G. Silva⁸
Rosangela B. Braga⁹
Vera L. H. Silva¹⁰
Maria C. C. Ferraz¹
Hylio Laganá¹⁰
Maria W. Santos⁵
Mônica Filomena Caron¹¹

¹Departamento de Administração UFSCAR; ²Departamento de Psicologia UFSCAR; ³Departamento de Engenharia de Produção de Sorocaba UFSCAR; ⁴Departamento de Ciências da Informação UFSCAR; ⁵Departamento de Ciências Humanas e Educação UFSCAR; ⁶Departamento de Ciências da Informação UFSCAR; ⁷Departamento de Biotecnologia UFSCAR; ⁸Departamento de Ciências Ambientais UFSCAR; ⁹Departamento de Administração UFSCAR; ¹⁰Departamento de Engenharia Civil UFSCAR; ¹¹Departamento de Geografia, Turismo e Humanidades UFSCAR

RESUMO: O trabalho foca em estudos de alguns textos clássicos que retrataram a constituição das lideranças das comunidades indígenas através da lente de autores não-indígenas. O objetivo, do trabalho que tem caráter exploratório e bibliográfico, é mostrar os resultados da análise de textos de Pierre Clastres contidos na publicação datada de 1974 e intitulado *A Sociedade contra o Estado*, que revela que o uso do termo “sociedade primitiva” que aparece em suas obras e em obras de outros autores, comumente utilizado para designar ainda hoje as populações indígenas brasileiras, pode contribuir para a perpetuação de uma imagem distorcida dos povos indígenas, como atrasados, ignorantes e/ou não desenvolvidos. Além disso, o texto *O dever da palavra* apresenta uma visão limitada (não-indígena) da relação entre liderança, palavra e poder.

Palavras-Chave: lideranças indígenas; culturas indígenas; povos indígenas.

Introdução

No Brasil os indígenas constituíram-se em atores políticos, oficialmente, em meados da década de 1970, com a realização da primeira Assembleia Indigenista Nacional, no Estado do Mato Grosso, na qual reuniram-se as principais lideranças indígenas do país para refletir sobre os seus problemas e traçar estratégias políticas com o objetivo de buscar os seus direitos e lutar por novos. Cavalcante (1996) aponta que Varese (1982) já indicava que estratégias étnicas são também estratégias de classe, o que é evidenciado pela contraposição de interesses que separam o grupo étnico do restante da sociedade envolvente. A autora, ainda, aponta que o pensamento político indígena não descarta alianças com setores da sociedade civil organizada, como considera Batalla (1984), mas essas alianças não diluem a especificidade das reivindicações étnicas.

Cavalcante (1996) entende que “as lideranças indígenas participam de congressos e encontros internacionais que as colocam face a face com pessoas e organizações identificadas com a questão indígena” (p. 23), e é em torno do tema da autonomia que se debate as relações interétnicas na América Latina hoje, considerando-se que “a necessidade de reelaboração do discurso se transforma em um requerimento de sobrevivência das comunidades, das etnias ou povos indígenas existentes em nossos países. É por ele que surge com força a necessidade de um discurso que afirme a autonomia” (p. 182), citando Bengoa (1995).

Para Cavalcante (1996) é clara a questão da autonomia no discurso das lideranças quando se fala em desenvolvimento, autogestão e autogoverno. A autonomia traz três concepções distintas, da perspectiva de Bengoa (1995), citado pela autora: a concepção da autonomia semelhante à autodeterminação dos povos, conceito tradicionalmente adotado pelos estados-nação nas suas relações internacionais; a concepção da autonomia como referente, exclusivamente, ao terreno da cultura (para as quais são comuns as exigências de respeito às línguas e aos costumes); e a terceira concepção que destaca a necessidade de criar formas autônomas de convivência sem questionar a integridade dos estados-nação, com fórmulas políticas de autogoverno e autonomia territorial mas sem desmembramento territorial. Esta terceira via se desenvolve com maior aceitação porque já é uma realidade no Brasil e em vários países, em relação à demarcação dos territórios indígenas.

Os povos indígenas tradicionalmente têm sido considerados obstáculos ao progresso e ao desenvolvimento. Inseridos dessa forma na sociedade nacional, o único espaço que

podem ocupar é o das minorias étnicas, apropriando-se da categoria índio, forjada pelo branco, na construção de uma identidade coletiva: “como tal coloca-se frente ao Estado exigindo direitos formais e reivindicando a posse da terra e assistência” (CAVALCANTE, p. 25). Na prática, a contradição que isso cria, em relação aos interesses econômicos, tem sido resolvida como o reconhecimento de direitos formais e a permissão sistemática de seu desrespeito.

No âmbito das ciências da administração, Fligstein (2007) proporciona um esquema conceitual abstrato que fornece aos sociólogos empíricos um conjunto de ferramentas para analisar o papel dos atores no surgimento, estabilidade e transformação de vários tipos de ordens sociais locais. A tentativa do autor é “(...) desenvolver uma visão interacionista simbólica da ação ao mesmo tempo estratégica e baseada em fornecer atores com identidades coletivas como motivação para a ação” (p. 62). Para o autor, aqueles “(...) que atuam como líderes em grupos devem estabilizar suas relações com os membros de seu próprio grupo para fazer com que ajam de forma coletiva” (p. 63) e a habilidade para obter a cooperação genericamente pode ser vista como uma habilidade social.

Ao analisar as relações sociais e os modos de as pessoas ocuparem determinados papéis e lugares sociais, Fligstein (2007) lembra que há regras e significados compartilhados que orientam a definição sobre quem ocupa qual posição nas relações, que orientam a interação pois proporcionam quadros cognitivos ou conjuntos de significados para interpretar o comportamento dos outros.

As sociedades indígenas na concepção de Pierre Clastres e Levi-Strauss

Da perspectiva da antropologia, Levi-Strauss (2012) destaca, comenta e atualiza os grandes temas de sociedade de sua obra em **A Antropologia diante dos Problemas Do Mundo Moderno**, escrito a partir de viagem que empreendera ao Japão na primavera de 1986; temas relativos aos laços entre “raça”, história e cultura sempre o inquietaram, pensados num mundo em plena transformação e repleto de questões tangentes ao futuro possível de novas formas de humanismo. O autor interroga as práticas econômicas, as questões ligadas à procriação artificial, examina os problemas de uma sociedade que se tornou mundial, os laços entre pensamento científico e pensamento mítico.

Em **A Sociedade Contra o Estado** Clastres (1934-1977) trabalha sobre a categorização do poder. Sua coletânea de textos teve como base sua experiência entre populações indígenas da América do Sul e foi lançada em 1974. Realizou pesquisas de

campo com os Guayaki, Guarani, Chulupi, Yanomami e os Guaranis mbyá durante os anos de 1962 a 1974, e o fazem transpassar as noções de autoridade embasada em uma dinâmica de Estado. Clastres (2003) desmembra o conceito do Estado como o ponto definitivo de evolução e avanço, o qual em sua visão não é necessário para uma formação social consistente de um povo. Refutando o pensamento evolucionista europeu do século XIX-XX, procura demonstrar que o poder não precisa estar concentrado em uma figura central, mas pode ser encontrado na liberdade de cada indivíduo.

Objetivo e Metodologia

O objetivo do presente trabalho é refletir sobre alguns elementos identificados nos textos de Pierre Clastres na publicação datada de 1974 e intitulada *A Sociedade contra o Estado*, que possam vir a gerar equívocos na concepção da imagem dos povos indígenas brasileiros.

Resultados e Discussão

O texto de Pierre Clastres intitulado *A sociedade contra o Estado*, inicia-se com o uso de termo “sociedades primitivas”. De acordo com Claude Lévi-Strauss, o termo “primitivas” foi muito usado para qualificar as sociedades sem escrita e sem meios mecânicos, mas que muitos hoje se recusam a usá-lo:

“Em geral designam-se assim agrupamentos humanos que diferem principalmente dos nossos pela ausência de escrita e de meios mecânicos, mas a respeito dos quais convém não esquecer certas verdades primeiras: essas sociedades oferecem o único modelo para se compreender a maneira como os homens viveram juntos durante um período histórico correspondendo sem dúvida a 99% da duração total da vida da humanidade, e, do ponto de vista geográfico, numa época ainda recente, em três quartos da superfície da terra habitada.” (Levi- Strauss, 2012, p. 18)

Apesar de entender-se que o termo “sociedades primitivas” foi utilizado pelo autor não-indígena Pierre Clastres em uma obra datada de 1974, e ter sido abandonado por muitos autores contemporâneos, ele ainda está presente hodiernamente, muitas vezes com uma conotação diferente da apresentada por Lévi-Strauss, significando sociedade atrasada, sem cultura, não desenvolvida. Entende-se que o abandono do uso desse termo pode contribuir para uma elaboração diferente da imagem dos povos indígenas brasileiros.

No texto *O dever da palavra*, Pierre Clastre apresenta uma relação entre liderança, palavra e poder que se entende não corresponde plenamente à realidade dos povos indígenas. Acredita-se que a fala das lideranças indígenas tem uma amplitude maior do que a apresentada por Pierre Clastres: é repleta de ensinamentos, tanto para indígenas como para não-indígenas. Acreditamos então que quando os líderes indígenas ocuparem o lugar que lhes é de direito em todas as esferas da sociedade brasileira, muitos realmente entenderão o que é ser indígena no Brasil hoje.

Outro ponto relevante a ser destacado na obra do citado antropólogo é seu enquadre em um único aglomerado dos povos indígenas da América do Sul, algo pouco provável de ser condizendo com os fatos, pois cada povo¹ possui suas especificidades e seu modo de organização. Essa tentativa de generalização dos povos indígenas traz como consequências contradições, pois ora falta organização política para uns, ora tem excesso de poder para outros. Pode-se concluir que o modelo de poder político europeu adotado pelos estudiosos não pode ser tomado como universal: essa percepção é fundamental para o reconhecimento das diversidades, para que tenhamos uma postura pautada na valorização das sociedades, culturas e pessoas, e não na inferiorização de uns sobre outros.

Considerações finais

O Grupo PET/Saberes Indígenas da UFSCar tem promovido ações focadas na recomposição da imagem e natureza dos povos indígenas. Ao longo de mais de seis anos de existência, constatou, infelizmente, que ainda é muito presente a imagem do “bom selvagem”, ou do “índio preguiçoso” que vive a vida “apenas” caçando e pescando; tem desenvolvido diversos trabalhos de pesquisa e extensão voltados à disseminação de informações aperfeiçoadas sobre os diferentes povos indígenas do Brasil: sua riqueza cultural, suas lutas e desafios. Entende-se que, ao longo dos anos, vários autores não-indígenas contribuíram para a reconstrução da imagem dos povos indígenas brasileiros, entretanto, acredita-se que a desconstrução dos estereótipos ocorrerá quando os povos indígenas tiverem direito à voz e à escuta, à ocuparem os espaços que lhes são de direito e

¹ Dados recentes das comunidades indígenas brasileiras, segundo Souza (2012), “(...) indicam que a quase totalidade delas encontra-se em franco crescimento populacional, tendo já alcançado a cifra aproximada de 800.000 índios distribuídos em mais de 200 grupos tribais” (p. 29). Na ocasião da ocupação do território brasileiro, oficialmente dito com Descobrimento do Brasil (1500), segundo o mesmo autor, eram aproximadamente 8,5 milhões de pessoas, contabilizando 1400 etnias indígenas.

serem autores dos textos que os retratam.

Financiamento: MEC

Referências

- CAVALCANTE, O. de C. Movimentos indígenas: notas para uma discussão. **Textos & Debates**. N. 2, 1996. Disponível em: <http://revista.ufr.br/textosedebates/article/viewFile/911/751>. Acesso em: 5 de Jun. de 2017. pp. 20-26.
- CLASTRES, P. **A Sociedade Contra o Estado**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- FLIGSTEIN, N. Habilidade social e a Teoria dos Campos. **Revista de Administração de Empresas**. Vol. 47, n. 2, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v47n2/v47n2a13.pdf>. Acesso em: 11 de Jun. de 2017. pp. 61-80.
- LEVI-STRAUSS, C. **A Antropologia Diante Dos Problemas Do Mundo Moderno**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- SOUZA, J. O. C. de. “Reconhecimento oficial da autonomia e da sabedoria dos agentes originários e reorientação do projeto (inter)nacional brasileiro”. In: BERGAMASCHI, M. A.; ZEN, M. I. H. D.; XAVIER, M. L. M. de F.(Org). **Povos Indígenas & Educação**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação. 2012.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL: GRUPO PET/ADS/IFSP

João Luiz Franco
joao.ifsp@gmail.com
IFSP São Carlos,

Resumo: O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa do governo federal brasileiro de estímulo a atividades de pesquisa, ensino e extensão em nível de graduação. Em 2010 foram criados 3 grupos PET no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Neste trabalho descrevemos a trajetória do grupo PET/ADS, do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do *campus* São Carlos do IFSP. Verificou-se que foram obtidos resultados expressivos: execução de atividades diversificadas, melhor formação dos alunos, alunos mais ativos e engajados no curso. Dentre as dificuldades, verificou-se a falta de infraestrutura disponibilizada para as atividades do grupo PET/ADS. Porém, as adversidades foram superadas, e hoje o grupo possui grande importância, pois permite um maior engajamento dos alunos com as atividades acadêmicas desenvolvidas na Instituição, tornando-se um programa importante no combate à evasão.

Palavras-chave: PET. Educação Tutorial. Ensino. Pesquisa. Extensão.

1 INTRODUÇÃO

O PET foi criado e implantado em 1979 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, com o nome original de Programa Especial de Treinamento. Seu objetivo era criar um grupo de elite intelectual, dedicado à pesquisa e ao estudo, em contraposição à massificação do ensino superior. Em 1979 haviam 3 grupos PET, 10 anos depois chegaram a 82 grupos, e em 1996 o programa contava com 318 grupos. (UFES 2016).

Em 2004, o nome foi alterado para Programa de Educação Tutorial e adotou uma nova filosofia. De 2006 a 2012 ocorreu uma grande expansão, e atualmente são 842 grupos, distribuídos em 121 Instituições de Ensino Superior (FONTE 2015).

2 GRUPOS PET NO IFSP

A história dos grupos PET no IFSP iniciou em 02/08/2010, quando foi publicado o Edital nº 9 para a criação de novos grupos do Programa de Educação Tutorial. Foram enviados 5 projetos, dos quais 3 projetos foram classificados, conforme publicação no

D.O.U. de 23/11/2010: Licenciatura em Ciências Biológicas, *campus* São Paulo; Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, *campus* São Carlos, e Licenciatura em Química, *campus* Sertãozinho. Os grupos iniciaram suas atividades em dezembro de 2010.

3. GRUPO PET ADS

O grupo PET ADS está vinculado ao curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFSP - *campus* São Carlos. As principais atividades do grupo são: estudos em grupo, pesquisa, desenvolvimento de aplicativos e minicursos. O grupo iniciou suas atividades com 4 bolsistas e 1 voluntário. Atualmente o grupo está com 12 bolsistas e 2 voluntários. É um dos poucos grupos PET do Brasil vinculados a um curso de tecnologia.

No projeto original o grupo estudaria o ambiente de programação Delphi. Como o IFSP não tinha o software e não conseguimos doação por parte da empresa, utilizamos o ambiente Lazarus, uma versão livre do Delphi. No ano seguinte, foram estudados HTML5 e Ruby, e depois Ruby on Rails. Um ex-petiano que estava na Europa pelo programa Ciência sem Fronteiras nos relatou sobre a importância que a linguagem de programação Python estava tendo nas universidades europeias, e esta passou a ser o novo foco do estudo em grupo. Em 2015 o grupo elaborou uma apostila de programação em Python para ministrar minicursos e cursos de extensão.

Ainda em 2011, o grupo PET trouxe o Festival Latino-americano de Instalação de Software Livre - FLISOL - de volta para São Carlos. O FLISOL é o maior evento da América Latina de divulgação de Software Livre, e é realizado desde o ano de 2005. Porém, ele não estava mais sendo realizado em São Carlos. O PET ADS organizou o evento por dois anos, mas atualmente existe uma comissão própria de organização.

Um dos destaques do PET ADS são os minicursos. Alguns são restritos ao grupo, outros são abertos para alunos do curso. Os minicursos são ministrados pelo tutor, pelos petianos, por ex-petianos, e também por convidados. Os minicursos já ministrados foram: Introdução a HTML, Programação Orientada a Objetos, Desenvolvimento de Jogos com JavaScript, Desenvolvimento para internet com GRAILS, Programação com Python,

Framework Django, Programação de jogos com Construct 2, Programação com Android, Desenvolvimento de Jogos com XNA, Framework Web2Py, Design e desenvolvimento de jogos, Metodologia de pesquisa, Aprimoramento da língua inglesa.

Uma atividade de ensino muito utilizada foi o Coding Dojo, que é um desafio utilizado para os alunos desenvolverem a lógica de programação. O Coding Dojo tem regras definidas para sua realização, onde uma dupla inicia o desenvolvimento do programa, mas a cada 5 minutos troca um dos integrantes, e a nova dupla continua de onde a anterior parou.

Também foram desenvolvidos diversos projetos de Iniciação Científica, que os petianos apresentaram em diversos eventos: I, II, III e IV Congresso de Iniciação Científica do IFSP, 21º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 9ª e 10ª Jornada Científica e Tecnológica da UFSCar, 2º Congresso Internacional de Educação do Noroeste Paulista, 67ª Reunião Anual da SBPC.

Entre as pesquisas desenvolvidas, destacam-se: Jogos como Ferramenta de Ensino na Inclusão Digital, Jogos Digitais para Recuperação Física de Pessoas com Alteração de Mobilidade de Membro Superior, Ambiente Web para Construção de Portfólios Eletrônicos, Sistema para apoio ao gerenciamento de conteúdo no desenvolvimento de artigos acadêmicos, Sistema de gerenciamento de documentos do CLAA, Sistema para Gerenciamento de notas e faltas, Sistema para gerenciamento do site PET ADS.

Os ex-petianos, em sua grande maioria, são exemplos de profissionais bem-sucedidos: muitos deles estão empregados na área, 7 fizeram intercâmbio no Programa Ciência sem Fronteiras e 3 concluíram Mestrado em Ciência da Computação na UFSCar, um dos quais está fazendo doutorado no Canadá. Esses casos de sucesso têm feito com que os estudantes procurem cada vez mais fazer parte do grupo PET, mesmo sem bolsa, por se identificarem cada vez mais com a oportunidade de desenvolver suas habilidades e obter uma formação ampla.

4 DIFICULDADES

Hoje os grupos PET do IFSP estão estabilizados, mas os tutores batalharam muito para isso. Foram muitas as dificuldades enfrentadas. A primeira delas foi o pioneirismo: como não havia outros grupos PET no IFSP, tudo era novidade também para a diretoria de graduação e pró reitoria de ensino, que seria a instância de recurso dos tutores. Além disso, o SIGPET foi implantado no final de 2010, e como todo sistema novo estava sujeito a problemas, além de ser totalmente desconhecido.

Uma grande dificuldade encontrada pelos grupos são os obstáculos financeiros. Embora previsto na lei de criação dos grupos, a verba de custeio não foi liberada em 2011 e 2012. Em 2013 e 2014 a liberação veio a partir do segundo semestre. E em 2015 só foi liberado 50% do valor, também no segundo semestre. Ou seja, a verba de custeio, quando vem, chega em datas inapropriadas (depois que todo o processo já está em desenvolvimento) e isso acaba tornando inviável algumas ações.

A maior dificuldade que os grupos PET do IFSP enfrentam até hoje é a falta de infraestrutura disponibilizada ao PET. Enquanto nas universidades os grupos PET possuem sala própria e equipamentos, os grupos PET do IFSP carecem de espaço para suas atividades. O grupo PET ADS se reúne no laboratório de informática, que fica reservado para o grupo nos períodos da tarde, mas tem outras atividades nos outros horários.

Embora façam atividades de ensino, pesquisa e extensão, a pró reitoria de pesquisa (PRP) e a pró reitoria de extensão (PRX) tem pouco conhecimento dos grupos PET, que interage basicamente com a diretoria de graduação, que faz parte da pró reitoria de ensino (PRE). Isso tem acarretado alguns problemas. Seguem alguns exemplos: pesquisas no PET são feitas em grupo, mas a PRP só aceita cadastros de iniciação científica com um único estudante, mesmo os voluntários, dificultando que as pesquisas do PET fiquem registradas nos arquivos da PRP.

6 CONCLUSÕES

Este trabalho apresentou a trajetória do Programa de Educação Tutorial no IFSP, em especial o grupo PET/ADS. Verificou-se que esses grupos apresentaram alternativas para o engajamento dos alunos no mundo acadêmico, mas para isso precisaram superar alguns desafios, uma vez que estavam iniciando este Programa na instituição.

Os grupos PET vêm realizando atividades diversificadas, e os resultados apresentados demonstram que o método tutorial possibilita a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Uma das vantagens do programa PET é não exigir formação avançada, o que permite dar oportunidades a alunos iniciantes para desenvolver seu potencial nas mais diversas atividades. O PET é também um programa importante no combate à evasão: um estudante do PET dificilmente abandona o curso, pois, principalmente nas atividades em grupo, os estudantes passam a se sentir parte da comunidade universitária, acolhendo outros estudantes e sentindo-se acolhido.

O grupo PET é heterogêneo, formado por alunos de diferentes etapas do curso, o

que contribui para uma formação ampla dos estudantes. Este fato tem sido relevante para o sucesso dos petianos, tanto na vida profissional quanto em programas de pós- graduação.

7 REFERÊNCIAS

FONTE, N.N. **Programa de Educação Tutorial**: sua trajetória, sua atualidade, seus desafios.

Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE, UFPR, 2015.

UFES. **Histórico do PET no Brasil.** PET UFES:

www.inf.ufes.br/~petufes/historicoBrasil.php acessado em 20/05/2016.

PET ESTATÍSTICA – CONTRIBUINDO PARA CONSOLIDAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DO CURSO DE ESTATÍSTICA - UFSCAR

Gabriela Massoni

Bruno G. Bailly

Clézio Lopes

Letícia Vieira

Pedro Ferreira Filho

petestatufscar@gmail.com

PET Estatística – Departamento de Estatística Universidade Federal de São Carlos

RESUMO

O Programa de Educação Tutorial (PET) está presente em diversos cursos da Universidade Federal de São Carlos, assim fazendo parte do dia-a-dia de grande parte da comunidade acadêmica. De acordo com o Manual de Orientações Básicas do Programa “O PET, ao desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão, de maneira articulada, permite uma formação global, tanto do aluno bolsista **quanto dos demais alunos do curso**, proporcionando-lhes uma compreensão mais integral do que ocorre consigo mesmo e no mundo.” (MOB, 2006). Neste trabalho são apresentadas atividades desenvolvidas pelo PET Estatística com o objetivo de contribuir para a consolidação e aperfeiçoamento do curso de graduação em estatística da UFSCar.

Palavras-chave: PET, graduação, estatística.

Introdução

O Programa de Educação Tutorial (PET) segue uma nova orientação a partir de 2005. Não se tratou de uma simples mudança de nome (Programa Especial de Treinamento para Programa de Educação Tutorial). Uma nova regulamentação foi dada pela Lei Nº 11.180, de 23 de setembro de 2005, e pelas Portarias MEC Nº 3.385, de 29 de setembro de 2005, e nº 1.632, de 25 de setembro de 2006 além de outras publicadas em 2010 e 2013. O PET a partir de 2005 destina-se a apoiar grupos de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades destacadas em cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior - IES. As atividades extracurriculares que deve fazer parte do Plano de Atividades dos diferentes grupos PET devem ter como objetivo garantir aos alunos do curso

oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional quanto para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação.

O objetivo geral do Programa PET é o de promover uma formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos de graduação envolvidos direta ou indiretamente com o programa, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes e a melhoria dos cursos de graduação.

Dentre os objetivos específicos é possível destacar (Portaria MEC 976 de julho 2010): contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação; estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica; introduzir novas práticas pedagógicas na graduação.

Os pontos acima explicitam a necessidade dos grupos PET interagirem com os cursos aos quais estão vinculados na perspectiva de contribuir com a melhoria da qualidade do mesmo.

O curso de estatística da UFSCar, ao qual o PET Estatística esta vinculado, pode ser caracterizado por alguns aspectos: nível de conhecimento insatisfatório do curso e da atuação profissional do estatístico por parte dos alunos que ingressam no curso; dificuldades nas disciplinas iniciais do curso e conseqüentemente uma taxa de evasão do curso acima do esperado.

De forma a atender os objetivos do Programa PET e diante da realidade do curso de estatística da UFSCar, o PET Estatística tem realizado uma serie de atividades com o objetivo de facilitar a integração dos novos alunos, apresentar conteúdos do ensino médio necessários nas disciplinas iniciais do curso, ampliar o conhecimento sobre o curso de estatística e as perspectivas de atuação do profissional do estatístico, conhecer e aprender a utilizar recursos computacionais utilizados em diferentes disciplinas do curso, finalmente acompanhar a trajetória dos alunos do curso buscando obter dados que possam contribuir na identificação de problemas enfrentados pelos alunos ao longo do curso.

Objetivo:

Este trabalho visa apresentar as atividades desenvolvidas pelo PET Estatística com o objetivo de contribuir com a melhoria da qualidade do curso e a consolidação e aperfeiçoamento do projeto pedagógico do mesmo.

Metodologia:

As atividades relacionadas ao curso são definidas e planejadas durante a elaboração do planejamento anual de atividades do grupo e são realizadas ao longo, com uma maior concentração no primeiro semestre quando ocorre o ingresso dos novos alunos do curso.

A seguir é feita uma breve apresentação/descrição das atividades desenvolvidas.

- Recepção dos novos alunos do curso: Participar das etapas de matrícula dos novos alunos, distribuindo um 'kit' com informações gerais do curso, da universidade e da cidade. No início do semestre letivo, apresentação dos espaços físicos da universidade, particularmente aqueles que os alunos irão frequentar, como restaurante universitário, Salas de Aulas, biblioteca, Divisão de Registro Acadêmico, entre outros.



Figura1. Conhecendo Campus – Março 2016.



Figura2.Recepção novos alunos – Março 2017.

- Monitorias: A partir de 2010, o PET-Estatística passou a oferecer monitorias relacionadas às algumas matérias básicas do curso com o intuito de auxiliar os alunos. Anualmente são oferecidas monitorias das disciplinas de Probabilidade A, Probabilidade B, Estatística 1 e Estatística 2, disciplinas iniciais do curso, vinculadas ao departamento de Estatística. Cada monitoria tem duração de duas horas e meia semanais e são realizadas no horário de almoço para que os alunos possam comparecer. Nesse horário, eles podem tirar dúvidas sobre a matéria dada em aula, discutir e resolver exercício extraclasse, receber apoio nas listas de exercícios, trabalhos, entre outros.

- Grupos de Estudo: Atividade que visa apresentar aos novos alunos, conteúdos do ensino médio necessários nas disciplinas iniciais dos grupos especificamente relacionados a fundamentos de matemática e conceitos básicos de probabilidade. Os membros do PET desenvolveram um material de apoio, apostilado, contendo exercícios práticos acompanhados de teoria. As aulas são realizadas em horários que os calouros não possuem aulas e tem duração de 1h30 a cada semana durante 10 semanas.

- Minicursos Computacionais: são oferecidos minicursos computacionais que preparam os alunos para as atividades propostas no decorrer da graduação e que auxiliam na compreensão das atividades que podem ser desempenhadas pelo profissional desta área. Neste ano de 2017, mais especificamente no primeiro semestre de 2017, foram oferecidos minicursos de LibreOffice, R e SAS. Esses minicursos são estruturados e ministrados pelos membros discentes do PET Estatística.

- Seminários: essa atividade é organizada pelo PET Estatística com apoio da Coordenação de Curso e, também, do Departamento de Estatística. Em um horário em que os alunos da Estatística não têm aulas. São realizadas palestras semanais com o objetivo de propiciar aos novos alunos e também aos demais alunos do curso a oportunidade de conhecimentos de novas metodologias e procedimentos estatísticos, diferentes segmentos para a sua atuação profissional bem como a oportunidade de discutir aspectos éticos e relacionados a cidadania na sua futura atuação profissional. Os seminários são apresentados por docentes, profissionais da área de estatística e de outras áreas bem como por alunos petianos ou não e principalmente por ex-alunos do curso que atuam no mercado de trabalho ou na área acadêmica.



Figura3. Seminários DEs PET Abril - 2016.

- Acompanhamento do aproveitamento dos alunos do curso: Grupo de trabalho do PET, com apoio da Coordenação de Curso e da Divisão Geral de Registro Acadêmico da UFSCar mantém e atualiza um banco de dados com as informações gerais dos alunos que ingressam no curso. Dados como ano de ingresso, situação do curso tipo de saída do curso (formado ou evadido), no caso da evasão, o motivo da mesma, tempo de permanência no curso, dentre outras. A análise das informações desta base de dados foi de extrema importância para definição de pontos do novo projeto pedagógico do curso a ser implementado em 2018.

Conclusão:

O desenvolvimento destas atividades tem contribuído para uma melhor formação dos alunos do curso e incluindo os próprios petianos, que ao organizar, preparar e apresentar estas atividades, também estão consolidando a sua própria formação. Resultados apontam que os índices de aprovação nas disciplinas iniciais do curso têm apresentado melhores resultados, porém os índices de evasão do curso ainda apresentam resultados acima do desejado.

Finalmente a realização destas atividades tem contribuído para um maior reconhecimento do grupo junto aos alunos do curso, a coordenação de curso e departamento de estatística. Tem contribuído para que os novos alunos tenham interesse em vir a participar do grupo.

Referência Bibliográfica

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). *Manual de orientações básica do PET*. 2006.

<http://portal.mec.gov.br/pet/manual-de-orientacoes> visualizado em 10/09/2017.

PET ESTATÍSTICA – INTEGRANDO ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO DISCENTE

Mariana Pavan Ióca

Marcela Musetti

Natália Leite Cavalaro

Pedro Ferreira Filho

petestatufscar@gmail.com

petestatufscar@gmail.com

PET Estatística – Departamento de Estatística Universidade Federal de São Carlos

Resumo

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa do Ministério da Educação e destina-se a apoiar grupos de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades destacadas em cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior. O PET Estatística iniciou suas atividades em julho de 2006 e tem desenvolvido um conjunto de atividade buscando integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a consolidação e aperfeiçoamentos do projeto pedagógico do curso que está vinculado e também na defesa e ampliação do Programa. Neste trabalho é apresentado um breve histórico do Programa PET, do Grupo PET Estatística e principalmente a forma de atuação e atividades desenvolvidas pelo grupo que o tornam hoje uma referência entre os grupos PET do país.

Palavras-chave: PET, Formação Discente, Atividades Complementares.

Introdução:

O Programa PET foi criado inicialmente em 1979 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -CAPES com o nome *Programa Especial de Treinamento – PET*, tendo como principal objetivo preparar alunos de graduação para os cursos de pós graduação. No final de 1999 o programa foi transferido a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, ficando a sua gestão sob a responsabilidade do Departamento de Modernização e Programas da Educação Superior – DEPEM.

Finalmente em 2004 o PET passou a ser identificado como **Programa de Educação Tutorial**. Não se tratou de uma simples mudança de nome. Uma nova regulamentação foi

dada pela Lei Nº 11.180, de 23 de setembro de 2005, e pelas Portarias MEC Nº 3.385, de 29 de setembro de 2005, e nº 1.632, de 25 de setembro de 2006 além de outras publicadas em 2010 e 2013.

O novo PET Programa de Educação Tutorial destina-se a apoiar grupos de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades destacadas em cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior - IES. As atividades extracurriculares que deve fazer parte do Plano de Atividades dos diferentes grupos PET devem ter como objetivo garantir aos alunos do curso oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional quanto para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. O Programa de Educação Tutorial constitui-se, portanto, em uma modalidade de investimento acadêmico em cursos de graduação que têm sérios compromissos pedagógicos, éticos e sociais. Portanto o PET não visa apenas proporcionar aos bolsistas e aos alunos do curso uma gama nova e diversificada de conhecimento acadêmico, mas assume a responsabilidade de contribuir para sua melhor qualificação como pessoa humana e como membro da sociedade.

Nesta nova orientação do Programa, o Grupo PET Estatística foi criado em 2006 inicialmente orientados pela proposta denominada Pesquisa Cidadã cujo objetivo era que, a partir de realizações de pesquisas direcionadas a levantamento das condições sociais da cidade de São Carlos, os participantes do grupo poderiam ter contato com a realidade social ao seu redor e ao mesmo tempo utilizar na prática procedimentos de levantamento, coleta e análise de dados, procedimentos usuais no cotidiano de um profissional de Estatística.

Objetivo:

A partir das considerações acima apresentadas e também o Manual de Orientações Básicas do PET (MOB,2006) é possível afirmar que o objetivo que orienta as atividades dos grupos é a de promover a formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos de graduação envolvidos direto e indiretamente relacionados com o PET, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes e a melhoria dos cursos de graduação.

Metodologia:

Para atingir os objetivos acima definidos o Grupo PET Estatística parte do princípio de horizontalidade do grupo, ou seja, considera-se que o funcionamento do grupo é produto de uma elaboração e produção coletiva onde todos, independente do tempo de atuação tem a mesma importância nas deliberações.

Dentro deste princípio, em todo início do ano o grupo realiza no período de janeiro e ou fevereiro (período em que usualmente onde não ocorrem atividades acadêmicas, e conseqüentemente todos podem dedicar-se integralmente ao grupo) o chamado programa de verão onde num período de no mínimo 15 dias é realizada uma avaliação das atividades realizadas no ano anterior e a partir daí projetado e definido o conjunto de atividades a serem realizadas durante o ano que se inicia.

Neste processo de construção coletiva do grupo, ao tutor cabe a tarefa de condutor/orientador e antes de tudo, a de fomentar/incentivar o desenvolvimento das atividades fornecendo subsídios necessários e a orientação para que as mesmas venham a ser realizadas com dedicação e entusiasmo por parte dos membros do grupo. Cabe ainda ao tutor o acompanhamento individual dos membros do grupo de forma a identificar eventuais dificuldades seja no desenvolvimento das atividades do grupo, seja do seu aproveitamento no curso de forma a poder orientar mudanças de forma preventiva a fim de evitar prejuízos individuais ou mesmo para o coletivo do grupo.

Os resultados obtidos desta prática tem sido bastante animadoras. O grupo hoje tem um conjunto de atividades que são desenvolvidas anualmente e novas atividades são incorporadas a cada ano assim como algumas são substituídas. Um fato ainda a ser destacado é de que durante o período de participação no grupo, os petianos são incentivados a participar/ser responsável do maior número possível das atividades do grupo.

Resultados:

A seguir destacamos algumas das atividades que atualmente são desenvolvidas pelo grupo. Aqui não são apresentadas as atividades específicas destinadas a integração com os demais alunos do curso bem como aquelas que visam contribuir para a consolidação e aperfeiçoamento do projeto pedagógico do curso que serão apresentadas em outro trabalho.

Um programa desenvolvido desde 2009 é o PET Visita que tem como objetivo levar

os membros do grupo, e a medida do possível, outros alunos do curso, a conhecer diferentes ambientes profissionais de atuação do estatístico.

Com vista a complementação acadêmica dos membros do grupo são desenvolvidos anualmente projetos de pesquisa/extensão coletivos e/ou individuais. Esta atividade visa estabelecer linha de trabalho coletivo do grupo de forma que a atuação e contribuição conjunta do grupo possam levar a obtenção de resultados inovadores. Espera-se ainda dar oportunidade aos petianos durante a sua permanência no programa, desenvolver um projeto de pesquisa onde ele possa ter a experiência de identificar as etapas necessárias do desenvolvimento de uma pesquisa científica.

Relacionada a atividade anterior, o grupo tem como objetivo a participação dos petianos em pelo menos um evento científicos na área de estatística, locais ou nacionais. A participação nestes eventos propicia interação com profissionais de outras instituições (acadêmicas ou não), bem como alunos de outros cursos de Estatística (ou outras áreas) pode resultar na identificação de problemas e novos procedimentos e metodologias a serem implementadas com objetivo de melhoria da qualidade do profissional a ser formado pela UFSCar. É também a oportunidade dos petianos apresentar os resultados dos trabalhos de pesquisa/extensão desenvolvidos pelo grupo.

Dentre as atividades de extensão do grupo destacamos o PET Escola. Este programa visa apresentar para os alunos do ensino médio, particularmente de escolas públicas, os diferentes programas de ações afirmativas existentes nas universidades paulistas, em particular como estas ações estão presentes nos processos seletivos para ingresso nas instituições. Para o caso da UFSCar, apresentar o conjunto de ações de apoio existentes na universidade com o objetivo de que o aluno possa permanecer na universidade. Finalmente apresentar o curso e as possíveis alternativas para exercício profissional de estatístico.

Uma nova atividade de integração com a comunidade universitária bem como a comunidade em geral foi iniciada em 2017 é o Reflete PET, quem tem como intuito realizar debates à respeito de temas de extrema importância na nossa sociedade dos dias atuais.

Finalmente destacamos a inserção do PET Estatística nas atividades desenvolvidas com objetivo de organizar e discutir o Programa em âmbito local, regional e nacional e principalmente de mobilizações em defesa da manutenção e ampliação do programa PET. Neste sentido o PET Estatística participa ativamente do PET UFSCar, grupo que reúne os diferentes grupos PET da UFSCar com a finalidade de articular os grupos existentes na UFSCar. No âmbito regional o grupo participa anualmente do SUDESTE PET que reúne os grupos PET da região sudeste PET e no âmbito nacional do ENAPET, evento que reúne os

grupos PET de todo o país. Estes dois últimos eventos têm por objetivo discutir e definir propostas em defesa do programa bem como formas para o seu aperfeiçoamento e ampliação.

Dentre as atividades específicas em defesa da manutenção do Programa PET, o PET Estatística participa ativamente do Mobiliza PET. Este movimento criado por petianos de todo Brasil que visa articular e organizar atividades em defesa do Programa, particularmente com manifestações em Brasília junto ao Congresso Nacional e Ministério da Educação. Nos últimos anos, membros do PET Estatísticos têm participado da Comissão Coordenadora Nacional do Mobiliza PET.

Conclusões

O desafio de articular atividades de ensino, pesquisa e extensão não é uma tarefa fácil, mas o PET Estatística vem tentando fazer com que isso aconteça nas suas diversas atividades. É possível que com o passar dos anos este objetivo vem sendo cada vez mais atingido. O Grupo hoje tem um grande reconhecimento a partir do curso e do departamento ao qual está diretamente vinculado assim como no âmbito dos grupos PET da UFSCar, da região sudeste e do próprio. Práticas e atividades desenvolvidas pelo grupo tem orientado a atuação de grupos da UFSCar e de diferentes regiões do país.

Referência Bibliográfica

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). *Manual de orientações básica do PET*. 2006. <http://portal.mec.gov.br/pet/manual-de-orientacoes> visualizado em 10/09/2017.

OS GRUPOS PET E O MELHORAMENTO DA GRADUAÇÃO

Regina Lima Andrade Gonçallo

Martha Maria Prata Linhares

reginaysabella@gmail.com

UFTM

O Programa de Educação Tutorial (PET) busca o aprimoramento da formação dos alunos de diversos cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior do país, por meio da promoção de atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão. Com base em uma metodologia qualitativa, no presente estudo buscamos conhecer quais as atividades desenvolvidas pelos grupos PET na Universidade Federal do Triângulo Mineiro, que visam o melhoramento dos cursos de graduação. Para tanto, utilizou-se como instrumento de coleta de dados, os relatórios apresentados pelos tutores à Pró-Reitoria de Ensino. Verificamos que somente os grupos PET Matemática e PET Química desenvolveram atividades que visam à melhoria dos cursos a eles vinculados. Ao final do estudo, percebeu-se que os grupos PET da UFTM, desenvolvem poucas atividades vinculadas aos cursos de graduação.

Palavras-chave: Programa de educação tutorial; Relação PET/Graduação; Melhoria do ensino.

O Programa de Educação Tutorial - PET, anteriormente intitulado por Programa Especial de Treinamento, foi criado em 1979 no conjunto das iniciativas de fortalecimento do ensino superior brasileiro, conduzidas pela coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior - CAPES, teve a sua gestão assumida pela secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação - SESU/MEC no final do ano de 1999.

O PET tem como objetivo apoiar atividades acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão. Para promover estas atividades, formam-se grupos tutoriais de aprendizagem com alunos de graduação sob a orientação de um tutor-professor, os quais elaboram e executam ações extracurriculares, buscando complementar a formação acadêmica dos participantes, atender às necessidades do curso de graduação e promover impacto social nas comunidades que possam ser contempladas pelas atividades do programa.

O programa oferece ao “petianos” condições para a realização de atividades extracurriculares, que complementem a sua formação acadêmica, procurando atender mais

plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua grade curricular. Espera-se assim, proporcionar a melhoria da qualidade acadêmica dos cursos de graduação apoiados pelo PET. (MANUAL DE ORIENTAÇÕES BÁSICAS DO PET, 2006, p. 4).

O PET destina-se a apoiar grupos de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades destacadas em cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior - IES. O apoio pode ser concedido ao estudante até o final de sua graduação e ao professor tutor por três anos, prorrogável por igual período. Além disso, o MEC custeia as atividades dos grupos repassando, semestralmente, o valor equivalente a uma bolsa por aluno participante, caso o mesmo seja bolsista.

Com uma concepção baseada nos moldes de grupos tutoriais de aprendizagem e orientado pelo objetivo de formar globalmente o aluno, o PET não visa apenas proporcionar aos bolsistas e aos alunos do curso uma gama nova e diversificada de conhecimento acadêmico, mas assume a responsabilidade de contribuir para sua melhor qualificação como pessoa humana e como membro da sociedade. (MANUAL DE ORIENTAÇÕES BÁSICAS DO PET, 2006, p.5).

Tendo em vista que um dos objetivos dos grupos PET é atender as necessidades dos cursos de graduação a eles vinculados, temos como problema de pesquisa: Como os grupos PET da Universidade Federal do Triângulo Mineiro buscam atender as necessidades dos cursos de graduação.

Objetivos

Pensando nas possibilidades de melhoria que os grupos de educação tutorial podem proporcionar para os cursos de graduação, nesta pesquisa buscamos conhecer quais as atividades desenvolvidas pelos grupos PET na Universidade Federal do Triângulo Mineiro que visam melhorar os cursos de graduação.

Procedimentos Metodológicos

Trata-se de um estudo qualitativo que teve como objeto de estudo os grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Atualmente, a UFTM conta atualmente com cinco grupos PET acadêmicos e quatro grupos PET Conexões de Saberes, sendo eles: Enfermagem, Letras, Medicina, Matemática, Ciências da Natureza e Matemática, Licenciaturas e Serviço Social, História e Serviço

Social.

A partir da leitura dos relatórios de 2016 de todos os grupos, procuramos nos relatos, atividades que visem melhorar o desempenho dos alunos da graduação. Foram encontradas três atividades que tem como objetivo superar as dificuldades, deficiências e ajudar os alunos a conseguir um bom rendimento nas disciplinas, além de contribuir para a socialização e integração dos mesmos.

Discussão e resultados

Na busca por atividades realizadas pelos grupos PET UFTM que tiveram como objetivo melhorar o desempenho e a socialização dos alunos da graduação. Foram encontradas uma atividade realizada pelo grupo PET Matemática e uma atividade do grupo PET Química. Sendo elas:

“Monitoria voluntária dos Petianos”. Segundo o tutor, para realização dessa atividade levou-se em conta que os alunos que ingressam nos Cursos das Licenciaturas da UFTM são em sua maioria, oriundos de escolas públicas e têm deficiências em sua formação. Muitas vezes, por falta de base, esses alunos sentem muita dificuldade e acabam reprovando ou abandonando a disciplina.

Para melhorar a base matemática desses alunos e o seu desempenho nas disciplinas iniciais do curso de graduação, os bolsistas PET, em comum acordo com o Conselho de Curso e com os Professores responsáveis pelas disciplinas, realizaram monitoria voluntária para os alunos dos cursos das Licenciaturas da UFTM.

A atividade teve como objetivo melhorar a base Matemática e o desempenho dos alunos nas disciplinas iniciais do curso de graduação. Como resultado o grupo percebeu:

a) Avanços qualitativos na produção científica, leitura de livros diversos e aprendizados de novas tecnologias; b) Formação cidadã, crítica e ativa dos alunos; c) Participação coletiva do grupo em atividades de pesquisa, ensino e extensão.

A atividade realizada pelo PET Química consistiu em Produção de cursos para alunos de Licenciatura em Química. Essa atividade englobou a criação de diversos minicursos destinados aos alunos de graduação de Licenciatura em Química. Cada um dos cursos se justifica no sentido de que são ferramentas bastante úteis no cotidiano dos alunos do curso de Licenciatura em Química. O principal objetivo desta atividade é que os discentes do grupo PET Química desenvolvam minicursos voltados aos discentes do curso de Licenciatura em Química da UFTM. Três cursos já foram trabalhados no ano de 2016:

1 - Aprendendo a utilizar a calculadora científica, é destinado aos alunos ingressantes do curso de química, e tem como objetivo ensinar as principais funções da calculadora científica;

2 - Mendeley, é destinado a alunos de períodos mais avançados. O objetivo deste mini-curso é ensinar a utilização deste programa de gerenciamento de referências bibliográficas;

3 - ChemsSketch, é destinado a alunos de qualquer nível de formação. O objetivo deste programa é desenhar estruturas químicas, 2D ou 3D, sendo útil para o estudo da geometria de estruturas químicas.

Os cursos foram propostos devido à dificuldade que os alunos, principalmente os ingressantes, apresentam durante as aulas em que essa ferramenta é necessária.

Considerações finais

A existência e permanência de programas como o Programa de Educação Tutorial - PET é de suma importância tanto para os bolsistas, que tem a oportunidade de obter uma ampla vivência acadêmica e um futuro profissional promissor, quanto para os alunos da graduação, que se beneficiam das atividades desenvolvidas pelo programa.

Verificamos que os grupos PET Matemática e Química estão comprometidos com a melhoria dos cursos de graduação ao planejarem atividades que para além das necessidades do grupo, porém verificamos baixo envolvimento dos outros grupos PET na UFTM.

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. Manual de Orientações – PET. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/pet/manual-de-orientacoes>

_____ Ministério da Educação, Apresentação. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/pet/pet>

_____ Ministério da Educação, Legislação. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/pet/legislacao>

CONTRIBUIÇÕES DO PET AMBIENTAL NA GRADUAÇÃO: A ATUAÇÃO DO GESTOR AMBIENTAL E O MERCADO DE TRABALHO

Bianca Fogaça de Souza⁽¹⁾

Celina Gabriela de Souza

Jacqueline Alves da Silva

Julia Guenka Fagundes

Juliano Costa Gonçalves

Patrícia Ceratti

⁽¹⁾biancafogaca@outlook.com

Universidade Federal de São Carlos

Resumo

Atualmente, tramita no Congresso Nacional a regulamentação da profissão de Gestor Ambiental. Enquanto o projeto de lei tramita, não há reserva de mercado ou conselho profissional próprio, o que causa dificuldades de inserção no mercado de trabalho e, conseqüentemente, sobrepõe profissionais com outras formações que atuam na área. Diante disto, o grupo PET Ambiental da UFSCar, realizou o evento “Ambienta PET: Germinando Oportunidades”, com intuito de possibilitar aos alunos do curso de Gestão e Análise Ambiental da UFSCar um olhar sob uma nova perspectiva em relação a área de atuação do profissional graduado. O evento tratou de questões do processo de regulamentação da profissão e área de atuação do gestor ambiental, por meio de apresentações, palestras e mesas-redondas, a fim de trazer informações confiáveis e atualizadas da profissão.

Palavras-chave: Gestor Ambiental; Programa de Educação Tutorial; Regulamentação Profissional.

Problema

O gestor e analista ambiental, formado pela Universidade Federal de São Carlos tem como objetivo atuar na área ambiental, na busca do desenvolvimento sustentável, da conservação da biodiversidade e da qualidade de vida (UFSCAR, 2011).

Embora o curso de Bacharelado em Gestão e Análise Ambiental complete sua primeira década de existência em 2019, o egresso do curso ainda enfrenta a falta de regulamentação profissional.

Atualmente, a profissão de Gestor Ambiental aguarda parecer para regulamentação da atividade por meio do Projeto de Lei 2664/11 que ainda tramita na Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público da Câmara dos Deputados (ANAGEA, 2017). A regulamentação da profissão contribuirá para o reconhecimento do profissional na sociedade e em sua inserção no mercado de trabalho. Dessa forma, se faz necessária a mobilização e envolvimento dos estudantes e egressos do curso nesse tema.

Para realizar a necessária discussão, o PET-Ambiental promoveu um evento para discussão profissional. Antes de descrever o evento é importante mencionar, brevemente, o que são os grupos PET e o grupo PET-Ambiental.

O Programa de Educação Tutorial, criado em 1979 pelo governo federal, busca a promoção do ensino, pesquisa e extensão por meio da atuação na graduação a fim de “estimular a formação acadêmica ampla do aluno, a interdisciplinaridade, a atuação coletiva e o planejamento e a execução, em grupos sob tutoria, de um programa diversificado de atividades acadêmicas” (MEC, 2006).

De acordo com a Comissão Executiva Nacional do PET - CENAPET (2016), o programa conta com 772 grupos distribuídos pelas regiões do país. A região sudeste possui o maior número, sendo cerca de 260 grupos, dos quais 121 se encontram no estado de SP e 18 na UFSCar.

O grupo PET Ambiental da UFSCar, criado em 2013, busca por meio de suas atividades promover a formação ampla dos alunos do curso de bacharelado em Gestão e Análise Ambiental e da UFSCar, por meio da “diversificação das atividades curriculares, a estimulação do desenvolvimento do ensino de graduação e a integração entre ensino, pesquisa e extensão” (PET AMBIENTAL, 2017). Entre as atividades desenvolvidas pelo grupo podemos citar a promoção de visitas técnicas, minicursos, palestras, rodas de conversa, tutoria, eventos com temas de interesse da graduação e etc.

A necessidade de buscar mais informações sobre as áreas de atuação do gestor

ambiental no mercado de trabalho e compreensão da PL 2664/11, levantou a importância de se tratar o assunto em um dos projetos do PET Ambiental, criando-se então o evento “Ambienta PET: Germinando Oportunidades”.

Objetivos

Possibilitar aos alunos do curso de Gestão e Análise Ambiental da UFSCar um olhar sob uma nova perspectiva em relação a área de atuação do profissional graduado, como também, integrar saberes e experiências pertinentes.

Procedimentos Metodológicos

O evento foi planejado durante o primeiro semestre do ano letivo de 2017 por todos os membros do grupo PET Ambiental. Inicialmente, foram criadas comissões para facilitar o andamento das atividades, sendo elas: Geral, Infraestrutura, Financeira e Marketing e Patrocínio. Cada comissão ficou responsável por tarefas específicas, distribuídas da seguinte forma:

- Geral: criação e aprovação da atividade de extensão do evento junto à Pró-reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Carlos, monitoramento do planejamento e da execução das tarefas, ponte entre as comissões citadas abaixo, acompanhamento das inscrições, elaboração dos certificados, contato e recepção de palestrantes, elaboração do cronograma do evento e identificação de demandas.
- Infraestrutura: reserva e organização dos espaços utilizados durante o evento (decoração, utensílios, projetores, computadores, etc), gerenciamento do coffee break, confecção e distribuição de crachás (credenciamento).
- Financeira: administração dos créditos e débitos do evento, projeção de gastos, orçamentos (camiseta, coffee, banner, brinde palestrante) e demais atividades financeiras (viabilização de pagamento e recursos).
- Marketing e Patrocínio: divulgação e manutenção do evento e das atividades (site, facebook, email, etc), criação de imagens, acordos de patrocínios e parcerias e levantamento de fundos, serviços e produtos para a realização do evento.
-

Discussão e Resultados

O evento ocorreu nos dias 30 de agosto e 1º de setembro de 2017 na Universidade Federal de São Carlos, tendo como convidados a Associação Nacional dos Gestores Ambientais (ANAGEA), a Associação Paulista dos Gestores Ambientais (APGAM) e o Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLOA), que realizaram

apresentações, palestras e mesas-redondas, a fim de trazer informações confiáveis e atualizadas da profissão de gestor ambiental e o processo de sua regulamentação, bem como discutir sobre o mercado de trabalho em que esse profissional pode atuar. Além disso, realizou-se um *workshop* abordando o tema “mitos e verdades sobre processos seletivos”, em que os alunos puderam tirar dúvidas e participar de atividades práticas que possibilitaram trocas de experiências e aprendizado.

Após a realização do evento, foi disponibilizado um *feedback* online para os participantes responderem e contribuírem para melhoria de futuras atividades desenvolvidas pelo grupo. O questionário era composto por seis questões, às quais três eram relevantes ao evento em si e as outras três sobre o grupo PET Ambiental.

Foram obtidas 31 respostas, dos 56 inscritos no evento, e partir disso pudemos identificar os seguintes aspectos:

- A maior parte dos participantes souberam do evento por meio de mídia social (45%) e por recomendação de amigos (39%);
- 65% dos participantes classificaram o evento como “Muito Bom”, 32% como “Bom” e apenas 3% como “Regular”. Não foi registrada nenhuma resposta com as classificações “Ruim” ou “Péssimo”, indicando satisfação por parte dos alunos;
- Quando perguntado sobre temas para futuras edições do evento, obtivemos diversas sugestões que envolviam o gestor ambiental e o setor empresarial. Destacamos as seguintes sugestões: “Coordenação, trabalho em equipe e liderança”, “Desenvolvimento das competências do Gestor e Analista Ambiental”, “Mercado de trabalho e setor empresarial”, “Prevenção de acidentes ambientais”, “Aplicação de instrumentos/ferramentas de planejamento”, “Formas de atuação do gestor e analista ambiental”, “Educação ambiental” e “Resíduos Sólidos, Problemáticas Ambientais”;
- E por fim, deixamos aberto para críticas e sugestões, com intuito de identificar outras demandas e melhorias para futuras edições do evento. Foram sugeridos: maior divulgação de atividades e eventos do PET, melhor divulgação do evento, maior frequência de eventos e a sequência de abordagens práticas do profissional em Gestão e Análise Ambiental.

As respostas indicaram que de forma geral as expectativas dos participantes em relação ao evento foram atingidas e demonstraram uma demanda na continuidade de

eventos com esta mesma temática e outros aspectos que complementem a futura atuação do profissional.

Considerações Finais

O curso de Gestão e Análise Ambiental da UFSCar possui uma lacuna na abordagem do mercado de trabalho e na atuação do gestor ambiental no setor empresarial. O evento permitiu suprir essa lacuna, mesmo que parcialmente, ampliando a visão dos alunos em relação ao seu campo de atuação, trajetórias profissionais, troca de experiências, etc.

Além disso, a partir do retorno obtido através das questões feitas aos participantes do evento, o grupo poderá realizar atividades que atendam às demandas dos alunos do curso de Gestão e Análise Ambiental, contribuindo para uma formação mais rica e esclarecida dos mesmos.

Referências

ANAGEA - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS GESTORES AMBIENTAIS.

Regulamentação. Disponível em: <<http://www.anagea.org.br/>>. Acesso em: Setembro, 2017.

CENAPET - COMISSÃO EXECUTIVA NACIONAL DO PET. **Grupos PET 2016.**

Disponível em: <<https://cenapet.wordpress.com/>>. Acesso em: Setembro, 2017.

MEC. **Programa de Educação Tutorial - PET:** Manual de Orientações Básicas. 2006. 25p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pet>>. Acesso em: Setembro, 2017.

PET AMBIENTAL. **Apresentação.** Disponível em: <<http://www.petambiental.ufscar.br/>>. Acesso em: Setembro, 2017.

UFSCAR. **Bacharelado em Gestão e Análise Ambiental:** Projeto Pedagógico do Curso. 2011. 52p. Disponível em: <<http://www.gestaoambiental.ufscar.br/>> Acesso em: Setembro, 2017.

EXPERIÊNCIAS EM ESTÁGIO DE DOCÊNCIA: SABERES FORMATIVOS PARA A ATUAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

Luana Zanotto

Andressa de Oliveira Martins

Fernando Donizete Alves

luanazanotto@yahoo.com.br

Resumo

Este texto tem por objetivo relatar as experiências pedagógicas de duas doutorandas do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, descrevendo as atividades realizadas na disciplina de Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior (PESCD/ Estágio Docência), e analisando a luz da literatura os saberes, desafios e possibilidades inerentes à prática docente inicial no ensino superior. É resultante das experiências pedagógicas integradas desencadeadas ao longo da disciplina de “Planejamento e avaliação na Educação Física Escolar do curso de licenciatura em Educação Física”. Com a experiência verificamos que o processo de ensino e aprendizagem possuiu especial relevância no contato inicial com a docência em ensino superior, pois as aprendizagens advindas deste período oportunizaram relações dinâmicas e dialógicas com todos os envolvidos no processo: docente responsável e estudantes. As atividades desenvolvidas significaram uma oportunidade de crescimento e troca de saberes e fazeres, para além de enaltecer o empenho do Programa com a formação docente, criando, por exemplo, atitudes direcionadas a pensar como e por que é importante formar professores ao longo da Pós-Graduação para atuação em magistério superior. Tal situação é tida como destaque na formação do profissional, pois ações colaborativas à formação do professor para atuação em universidades são fortemente requeridas pela sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Ensino Superior, Estágio docência, Formação de professores, Educação Física.

Introdução

Este texto apresenta as experiências de duas doutorandas, uma educadora física e uma pedagoga, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (PPGE/ UFSCar), campus São Carlos, na disciplina de Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior (PESCD/ Estágio Docência), tendo como espaço de atuação a disciplina “Planejamento e Avaliação na Educação Física Escolar”, do curso de licenciatura em Educação Física e sob orientação de um professor doutor do referido Programa de Pós-Graduação e responsável pela disciplina na Graduação.

Considerando as práticas de ensino e aprendizagem no âmbito do nível superior e considerando a universidade enquanto local privilegiado para produção de conhecimento, entendemos que tais práticas não devem se restringir à mera transmissão de informações, mas devem fomentar o potencial de cidadãos críticos para atuação social e como sujeitos dotados de capacidade para relacionar teoria e prática de uma forma dinâmica e, conseqüentemente, aprimorar os conhecimentos obtidos no âmbito da universidade na realidade em questão.

Neste contexto, o processo de ensino e aprendizagem oriundos dos intramuros da universidade deve favorecer a apropriação de conhecimentos por todos envolvidos, sobretudo no que tange o preparo dos discentes para as exigências do exercício profissional em magistério e participação social, de forma que sejam capazes de refletir e tomar decisões diante das mais diversas situações profissionais e pessoais.

Tendo em voga o papel da universidade na formação de um profissional que desempenha satisfatoriamente a atuação acima requerida, o Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar contempla no currículo disciplinas voltadas para a formação de docentes, nomeadas Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior I e II, que objetiva a realização de estudos teórico-metodológicos e/ou atividades práticas referentes à docência na graduação. Além disso, a nosso ver, a oferta dessa disciplina reflete a preocupação do Programa para com a formação de futuros professores de nível superior.

A referida disciplina possibilita a inserção do estudante de Pós-Graduação na prática docente, vivenciando os três pilares da universidade – ensino, pesquisa e extensão –, sobretudo o ensino enquanto ação formativa. Tal intento não visa apenas fazer com que o estudante cumpra as atividades em sala de aula, mas o incentiva a se envolver de modo íntegro na docência, desde as etapas de planejamento dos conteúdos, até a sua execução e avaliação. Assim, o Programa de Estágio incorporado pelo PPGE- UFSCar ainda galga inserção do estudante em projetos de pesquisa e extensão, propiciando a vivência para além da universidade, bem como o acompanhamento das ações docentes como condições para um

trabalho de investigação que represente uma contribuição real e criativa para formação na área da Educação.

Diante da relação de complementaridade inerente às atividades de cunho teórico e prático observados no processo de doutoramento, tornou-se relevante elaborar este relato de experiência, pois acreditamos em um início de docência em âmbito superior que busque atender ao imperativo de uma educação problematizadora, dialógica e que seja coresponsável pela excelência na formação de profissionais capacitados e comprometidos à formação e atuação profissional.

Sendo assim, teorizar a prática nos remete à conscientização e fazeres por uma educação que, por intermédio de sua ação transformadora, ocupe uma posição preponderante na formação inicial do professor, em termos da qualidade envolvida na ação profissional, bem como no processo de formação dos estudantes.

A partir deste pensamento e mediante a possibilidade de cursar o estágio de docência no ensino superior, optamos por esmiuçar a temática investigada em uma dada disciplina do curso de Educação Física, sedimentada pela discussão relativa ao início de carreira em magistério superior, bem como por enaltecer a importância dos estágios nesse processo.

Com isso, o objetivo deste trabalho será relatar as experiências pedagógicas consideradas bem sucedidas, descrevendo as atividades propostas ao longo da disciplina e analisando, à luz da literatura, alguns saberes, desafios e possibilidades inerentes à prática docente inicial no ensino superior.

Para tanto, nos propomos a analisar a participação nas diferentes facetas do estágio, desde as etapas de planejamento e execução, até a avaliação da disciplina nomeada “Planejamento e avaliação na Educação Física Escolar”, que transcorre de forma integrada no currículo do curso de licenciatura em Educação Física, pertencente ao Departamento de Educação Física e Motricidade Humana da UFSCar, campus São Carlos.

Metodologia

Este texto busca relatar a experiência pedagógica de duas estudantes de doutorado (01 educadora física, 01 pedagoga), ambas vinculadas ao Programa Pós- Graduação em Educação. A investigação propriamente aconteceu com base na disciplina de “Planejamento e avaliação na Educação Física Escolar”, ministrada no primeiro semestre de 2017 – março a julho – integralmente no período noturno.

Em linhas gerais, a disciplina contemplou a compreensão e análise dos aspectos

voltados para o ensino da educação física escolar na educação básica, tomando como base as formas adequadas de trabalho didático, bem como os meios para o efetivo planejamento e avaliação da educação física nos distintos níveis de ensino.

Salientamos que anteriormente ao seu início, o planejamento da disciplina foi elaborado pelas estudantes e docente, tendo em vista que esta atividade foi realizada semanas antes do início do período letivo. Com base na prerrogativa da flexibilização do planejamento de ensino, partimos do plano de curso utilizado na oferta anterior da disciplina e assim foi reelaborado e adaptado para a inserção de atividades/atribuições das doutorandas na prática docente. Com isso, foi elaborado um novo cronograma de atividades, constituindo, desse modo, um aprendizado.

O quadro a seguir ilustra a distribuição e didáticas empregadas nas distintas atividades do semestre:

Etapas	Atividades desenvolvidas - Conteúdos abordados e didática
Planejamento do semestre	<p>1. Reuniões com o professor responsável para conhecimento da ementa e elaboração do plano da disciplina:</p> <p>Eleger os conteúdos das atividades a serem desenvolvidas em sala;</p> <p>Escolha das dinâmicas, textos e vídeos para estudo;</p> <p>Elaboração do Plano de Atividade (demanda PESCD), planos de aula e outros encaminhamentos para o andamento do semestre.</p>

<p>Inserção em contexto de ensino (realização das aulas)</p>	<p>1. Orientações do docente e doutorandas aos graduandos sobre como estudar e se organizar para apresentar o texto utilizado em aula. De modo geral, a turma foi dividida em cinco grupos com aproximadamente 6 integrantes cada. A cada encontro um designado grupo se responsabilizava pela mediação da discussão a partir de questões problematizadoras acerca do assunto elaborada por cada membro. A discussão acontecia majoritariamente de forma dialogada, com o grupo disposto em círculo na sala.</p> <p>Exemplificamos alguns textos estudados:</p> <ul style="list-style-type: none"> » O artigo: O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas (FUSARI, 1990). » Alguns capítulos da obra “Os Professores e sua formação” (NÓVOA,1997) » Alguns capítulos da obra “Avaliação da aprendizagem escolar” de (LUCKESI, 1996). <p>Finalizada a primeira etapa da disciplina, com a corresponsabilidade dos graduando em mediar a discussão em sala, partimos para organização e início da apresentação de obras clássicas acerca das abordagens/concepções de ensino na Educação Física. Estas atividades foram desencadeadas mediante a apresentação de seminário de caráter teórico-prática, novamente encaminhada pelos estudantes divididos em</p>
	<p>grupo.</p> <p>As obras contempladas foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Desenvolvimentista: Educação Física Escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista (TANI, 1988). » Construtivista: Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física (FREIRE, 1989). » Crítico-superadora: Metodologia do Ensino da Educação Física (SOARES, 2012). » Crítico-emancipatória: Transformação didático-pedagógica do esporte (KUNZ, 2006). » Saúde-Renovada: Controle do Peso Corporal: Composição Corporal

Quadro 1: Etapas e atividades desenvolvidas na disciplina Atividades Complementares de Teoria e

Prática em Ensino Superior do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar.
São Carlos/SP, 2017.

A partir da vivência das doutorandas, em “Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior” na disciplina “Planejamento e avaliação na Educação Física Escolar”, ao longo do primeiro semestre de 2017, para este texto, como temática, elencamos:

Aprender na e com a prática docente em parceria com o outro

As ações propostas pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, por meio da disciplina “Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior” buscam suprir as necessidades formativas e urgentes em preparar o pós-graduado também para atuação em universidades, apresentando habilidades e competências suficientes para atuação no âmbito no ensino superior.

Segundo Nóvoa (1997), a tomada de consciência neste início da profissão é crucial para a compreensão e inserção consciente no mundo objetivo de trabalho, e esta é decorrente da integração dialética da subjetividade do professor com a objetividade de sua atuação. Tal interação dialética se converte em intenção para uma adequada apreensão dos conhecimentos necessários para a profissão docente no ensino superior. Também para Libâneo (2012), isso provoca dinamismo na conscientização profissional, da realidade e da unidade teoria e prática.

Diante do cenário, compreendemos que estagiar/atuar nessa perspectiva foi uma prática inusitada e inovadora, uma vez que a formação inicial na Educação Básica e, em seguida no curso de Graduação, por vezes, compreende a outra abordagem de educação, sendo apreciada a partir da ótica discente, portanto, não foi tarefa simples incorporar novas práticas metodológicas no ato de educar a partir da postura docente. Entretanto, tal oportunidade fez emergir diferentes reflexões acerca dessa experiência.

Destacamos que essa experiência possibilitou a aquisição de saberes fundamentais para a atuação enquanto futuras docentes do ensino superior, no tangível aos saberes referentes ao planejamento de aula, elaboração de atividades, condução da aula, relacionamento com os estudantes, avaliação, processo de reflexão sobre a prática, etc. Pensando nessa relação entre experiência/ saberes, Tardif e Lessard (2007, p. 51) definem a experiência enquanto “[...] um processo de aprendizagem espontânea que permite ao trabalhador adquirir certezas quanto ao modo de controlar fatos e situações que se repetem.”

Avançando na semântica, Bondía (2002, p. 25) corrobora: “A experiência é em primeiro lugar um encontro ou uma relação com algo que se experimenta, que se prova”. Assim, entendemos que a inserção em uma disciplina da graduação na condição de estudante

de pós-graduação, nos possibilitou melhor conhecer esse ambiente de trabalho e criar nossos modos próprios de ser e estar na profissão, sendo esse um processo de formação e transformação (BONDÍA, 2002).

Sobre isso, Tardif (2008) explicita que por meio da atuação profissional se constroem saberes específicos, que são baseados na prática e cotidiano de trabalho. Estes saberes são adquiridos e necessários no âmbito da docência, assim, se integram a prática e são partes constituintes dela. O autor ainda elucida ainda a importância dos saberes experienciais, considerando que os saberes profissionais são incorporados no processo de trabalho. Assim, só têm sentido nas experiências profissionais, sendo (re) construídos, modelados e utilizados pelos professores de maneira significativa, de acordo com sua atuação profissional.

Pimenta (1997) entende que os saberes da experiência são aqueles que os professores produzem cotidianamente em suas práticas, por meio da reflexão sobre a ação, busca por conhecimentos e no compartilhar com os outros professores.

Sobre o compartilhar com os outros professores, destacamos a troca de experiências das doutorandas entre si e também com o professor responsável pela disciplina. A reflexão acerca da aula e o planejamento para as próximas atividades de forma coletiva (doutorandas e professor) foram práticas recorrentes ao longo da disciplina. A partir desta troca foi possível pensar opções de trabalho, bem como modificar a própria atuação. Entendemos que a convivência e a troca de experiências com outros profissionais como fonte de aprendizagem que possibilita a reflexão conjunta.

Considerando as aprendizagens que se dão na troca com os demais colegas de profissão, compreendemos, conforme aponta Oliveira et al. (2014), que os saberes se constroem por meio dessas relações com o outro, assim, nos formamos em parceria com aqueles que vivemos. Esses autores entendem que no convívio com as demais pessoas, conhecimentos são trocados e (re)construídos em colaboração, uma vez que nas práticas sociais “[...] as pessoas expõem, com espontaneidade ou restrições, modos de ser, pensar, agir, perceber experiências produzidas na vida, no estudo de problemas e dificuldades, com o propósito de entendê-los e resolvê-los.” (OLIVEIRA et al., 2014, p. 35).

Nessa direção, Bassedas, Huguet e Solé (1999) apontam que os diferentes profissionais aprendem por meio das interações que estabelecem com seus companheiros e com os outros sujeitos que lhes apresentam conhecimentos, em um processo de autoformação e aprendizagem.

Essa experiência oportunizou relações colaborativas, dinâmicas e dialógicas entre os envolvidos no processo, professor, estudantes de pós-graduação e estudantes da graduação,

possibilitando aquisição de conhecimentos teóricos e práticos acerca da docência no ensino superior, por meio de vivências significativas e de trocas de saberes e fazeres.

Considerações

A partir desse relato de experiência e da reflexão mais sistematizada de nossas vivências em Atividades Complementares de Teoria e Prática em Ensino Superior (PESCD/ Estágio Docência) com a inserção em uma disciplina da Graduação, verificamos que o processo de ensino e aprendizagem possuiu especial relevância no contato inicial com a docência em ensino superior, pois as aprendizagens advindas deste período oportunizaram relações dinâmicas e dialógicas com todos os envolvidos no processo: docente responsável e estudantes.

As atividades significaram uma oportunidade de crescimento e troca de saberes e fazeres, para além de enaltecer o empenho do Programa com a formação docente, criando, por exemplo, atitudes direcionadas a pensar como e por que é importante formar professores ao longo da Pós-Graduação para atuação em magistério superior. Tal situação é tida como destaque na formação do profissional, pois ações colaborativas à formação do professor para atuação em universidades são fortemente requeridas pela sociedade contemporânea.

Referências

BASSEDAS, E.; HUGUET, T.; SOLÉ, I. **Aprender e ensinar na Educação Infantil.**

Tradução: Cristina Maria de Oliveira. – Porto Alegre: Artmed, 1999.

BONDÍA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Jan/ Fev/ Mar/ Abr, 2002, n. 19, p. 20-28.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física.** São Paulo: Scipione, 1989.

GUEDES, D. P. e GUEDES, J.E.R.P. **Controle do Peso Corporal: Composição Corporal Atividade Física e Nutrição**, Londrina, Midiograf, 1996.

FUSARI, J. C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. **Idéias**, São Paulo, n.8, p. 44-58, 1990.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte.** Ijuí, Ed. Unijuí, 2006.

LIBÂNEO, J. C. Ensinar a aprender e aprender a ensinar: o lugar da teoria e da prática em

didática In: LIBÂNEO, C. L.; ALVES, N. (Orgs.). **Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo**. São Paulo: Cortez, 2012.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

OLIVEIRA, M. W.; SILVA, P. B. G.; GONÇALVES JUNIOR, L.; MONTRONE, A.

V. G.; JOLY, I. Z. L. Processos educativos em práticas sociais: reflexões teóricas e metodológicas sobre pesquisa educacional em espaços sociais. In: OLIVEIRA, M. W.; SOUSA, F. R. (Orgs.). **Processos Educativos em Práticas Sociais: pesquisas em educação**. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

PIMENTA, S.G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, volume III, Set. 1997.

SOARES, C. L. et al. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 2012.

TANI, G. et al. **Educação Física Escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EDUSP, 1988.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Trad. João Batista Kreuch, 3ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

RECONHECIMENTO E SOCIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CONCLUSÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO NA IES CASO

Paulo Antonio Da G.L. Zuccolotto

Giovanna Rosa Degaspri

Duarcides Mariosa

Rosmari Aparecida Oliveira

Victor Deanton

PUC-CAMPINAS

paulozuccolotto@puc-campinas.edu.br

Resumo: O objetivo do presente texto é identificar as estratégias utilizadas para o reconhecimento, valorização e socialização adotadas em uma Universidade para o componente curricular “trabalho de conclusão de curso” como recurso avaliativo de sua excelência acadêmica. Trata-se de um estudo de caso, de natureza analítico-descritiva, de base documental, cujos dados foram coletados pelos professores integrantes do Grupo de Trabalho responsável pelo estudo do componente curricular “Trabalho de Conclusão de Curso” nos Regulamentos de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) e em entrevistas realizadas com os Diretores das trinta e oito Faculdades da IES caso que preveem em seus respectivos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) atividades de conclusão de curso. Os dados foram tabulados e sistematizados em quadros sintéticos e interpretados a partir de recursos da técnica de análise de conteúdo. Os resultados alcançados no estudo demonstraram que as atividades de conclusão de curso estão presentes nos projetos pedagógicos de quase todos os cursos da IES caso, com exceção dos cursos de Matemática, Medicina e Psicologia, prevalecendo a modalidade de Monografia. A avaliação dos trabalhos é realizada, preferencialmente, por banca interna em sessão aberta ao público. Poucos cursos possuem algum tipo de reconhecimento institucional ou premiação, adotando-se como prática geral o envio de cópia dos melhores trabalhos para o acervo da Biblioteca, confirmando a tendência em limitar os processos de reconhecimento e valorização dos trabalhos e das atividades de conclusão de curso ao âmbito restrito das Faculdades.

Palavras Chave: TCC, Socialização, Currículo, Monografia, Pertencimento.

Introdução: justificativa, objetivo e metodologia

Entre as Instituições de Ensino Superior brasileiras foi somente ao final da década de 1980 que a elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC) se consolidou como prática acadêmica, restrita, inicialmente, aos cursos de Direito, Serviço Social e Psicologia, mas que logo mostrou tratar-se de importante componente curricular da graduação, dado os benefícios que sua produção oferece ao aluno (PEREIRA; DA SILVA, 2010).

Em linhas gerais, o TCC constitui-se numa atividade curricular de responsabilidade do aluno e realizado sob a orientação de um professor de seu curso de graduação. O TCC, nos diferentes formatos que se apresenta, requer a discussão de ideias correlacionadas ao tema abordado, construídas a partir de referenciais teóricos e do domínio do assunto pesquisado, indicação clara de todos os procedimentos adotados e do objeto de estudo, documentação precisa dos dados e das fontes consultadas e, por fim, comunicação clara e gramaticalmente correta dos resultados, pautada em normas científicas fornecidas pela disciplina de Metodologia Científica (BARUFFI, 2004; MAIA, 2008). Mais que mera formalidade, trata-se de um exercício acadêmico que propicia o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à capacidade de organização e de elaboração intelectual em um determinado campo do saber, além de ser uma forma de iniciação à pesquisa e de contribuir para a formação de um profissional diferenciado e qualificado para atender às exigências de sua área de atuação (COLOMBO; SANTANA; HABITACIONAL, 2006; FERREIRA; SOUZA; SANTOS, 2008). Ademais, durante o desenvolvimento do TCC o estudante vivencia um ambiente investigativo, colocando-se no centro das ações, adquirindo autonomia, transformando o papel do professor em educador-orientador e superando a dicotomia teoria e prática típica de uma visão instrumental do currículo da graduação (CARLA CAROLINA COSTA DA, 2016).

O processo de elaboração do componente curricular TCC nos cursos de graduação é, portanto, uma tarefa abrangente, com amplas e profundas repercussões (CLEMENTE; SANTOS, 2015). No âmbito da academia traz aos estudantes e professores-orientadores envolvidos a oportunidade para aprimorar e mesmo desenvolver o espírito científico, estabelecer maior aproximação entre os conceitos e teorias explorados em sala de aula, além de apontar para as tendências vigentes nas organizações, públicas e privadas, preparando o aluno para a inserção qualificada no mercado de trabalho (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011; DE SOUZA; DA SILVA; DE CARVALHO, 2010). Para a comunidade externa - pais, amigos, familiares e o público em geral -, a socialização do conhecimento é condição indispensável,

tanto para a produção de novas ideias, cujos conceitos e informações podem se transformar em benefícios para a sociedade, como mecanismo para a distinção e prestígio social.

Admitindo-se que a qualidade final do TCC espelha a qualidade do conjunto de conteúdos didáticos necessários à sua elaboração, e que estes são os mesmos da formação acadêmica e profissional do aluno, o objetivo do texto é identificar as estratégias de reconhecimento, valorização e socialização adotadas nos Centros e Faculdades da IES caso, como recurso avaliativo de sua excelência acadêmica.

Metodologicamente, trata-se de um estudo de natureza analítico-descritiva, de base documental, cujos dados foram coletados pelos professores integrantes do Grupo de Trabalho responsável pelo estudo do componente curricular “Trabalho de Conclusão de Curso” nos Regulamentos de TCC e em entrevistas presenciais realizadas com os Diretores das trinta e oito Faculdades da IES caso que preveem em seus respectivos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) atividades de conclusão de curso.

A IES caso, com sede em Campinas, Estado de São Paulo, é uma instituição educacional, de natureza confessional católica, fundada aos 07 de junho de 1941. As Faculdades e cursos de graduação de que trata o presente artigo estão organizados em Centros. Os Centros são unidades organizacionais básicas da Universidade, responsáveis diretamente pelas atividades de ensino, pesquisa e extensão, organizados por áreas afins de conhecimento e especialização que lhes são afeitas.

No início do segundo semestre de 2015 elaborou-se um questionário, dirigido às Direções de Faculdade, com o objetivo de recolher dados acerca dos formatos, socialização e divulgação dos trabalhos de conclusão de curso, bem como das ações que comumente as Faculdades adotam para a premiação dos melhores trabalhos. Na sequência, as informações coligidas foram sistematizadas em quadros, descritas, analisadas e interpretadas conforme respondiam às questões propostas e organizadas de acordo com o Centro da Universidade em que as Faculdades se acham vinculadas.

O texto é apresentado em três partes além dessa introdução, considerações finais e referências. Inicialmente são apresentadas as modalidades de TCC mais comumente adotadas na IES caso; em seguida, com base em pesquisa bibliográfica sobre o tema, é enfatizada a importância dos processos de reconhecimento, valorização e ampla socialização dos trabalhos de conclusão de curso; finalmente, a partir de um quadro sintético construído para este fim, são descritas as estratégias de reconhecimento e socialização do TCC na IES caso.

1. As Modalidades de TCC na IES caso

Entende-se, neste estudo, que modalidades de TCC se referem às diferentes formas de escrita, estruturação e apresentação do trabalho final de curso. Na IES caso foram encontrados cinco grupos principais dessas modalidades: a) monografia, compreendida como trabalho científico escrito com rigor metodológico, caracterizado pela abordagem de um único assunto ou tema, resultante da delimitação de campo, recorte da realidade global ou pesquisa; b) artigo, ou seja, material elaborado com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento, para publicação em revistas ou periódicos especializados, podendo ser classificado como original ou de revisão, por resultar de pesquisas inéditas ou da discussão de trabalhos já publicados; c) relatório de atividades curriculares, quando o trabalho é realizado de forma descritiva, retratando uma questão central experimentada pelo acadêmico e que tenha relevância e interesse para a área de conhecimento, abrangendo desde relatório de estágio, relato de caso, estudos organizacionais, assessoria e consultoria até relatórios de atendimento ao cliente; d) projeto experimental, ou o trabalho relacionado com a habilitação específica, que resulte em peças impressas, material em áudio, vídeo e multimídia; campanha publicitária; plano de editoração; planejamento de programas de consultoria; assessoria de imprensa; projetos de relações públicas; planos de negócio e/ou de marketing; simulação laboratorial; e) produto, quando o trabalho é apresentado de modo tangível em um serviço, objeto, peça, artefato, programa, algoritmo, tais como: maquetes, protótipos, softwares, programas ou aplicativos, peças publicitárias ou de design.

Mesmo o TCC podendo ser desenvolvido em diferentes modalidades, na IES caso a monografia é a mais comum. Historicamente, o termo monografia teve sua origem no século XIX, a partir de um método das ciências sociais que culminou com a publicação de um trabalho denominado “Monografia da Família Operária”, escrito por Le Play em 1855 (KERSCHER; KERSCHER, 1999). Na literatura, foram encontradas diversas outras interpretações para a monografia, mas sempre entendida como um estudo que obedece à estrutura de um trabalho de caráter científico e, nestes termos, a monografia deve ser única, bem delimitada e abranger também uma pesquisa bibliográfica. Na sua elaboração, entretanto, o aluno poderá optar por uma pesquisa de campo ou de laboratório, conforme sua área de formação acadêmica (FACHIN, 2006; SOUBHIA; GARANHANI; DESSUNTI, 2007), ou pela síntese de leituras, observações, reflexões e críticas, desenvolvida de forma metódica e sistematizada (INÁCIO FILHO, 1995). Complementarmente, durante a construção da

monografia o aluno desenvolve a capacidade de coordenar ideias, desde que a bibliografia seja adequada e o objeto de estudo bem delimitado.

Em qualquer de suas modalidades, não obstante, é um trabalho acadêmico e que, portanto, segue as regras do pensamento científico e apresentando relevância social, cultural ou mercadológica. As modalidades devem ser direcionadas de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso que, na IES caso, estão em constante processo de aprimoramento, ajustando-se às necessidades e expectativas do universo organizacional.

Uma das grandes preocupações manifestadas pelas direções dos diversos cursos de graduação consultados é proporcionar aos alunos formação teórico-prática que atenda às necessidades profissionais. Os cursos de graduação têm procurado simular situações do mundo organizacional por meio da utilização de temas transversais no TCC, os quais reproduzem as condições existentes no campo do trabalho profissional. É comum também que durante o período de estágio, com base na análise das questões relacionadas ao cotidiano da vida profissional, elejam uma situação-problema para ser discutida e aprofundada por meio de revisão da literatura. Dessa forma, a prática de desenvolver o TCC além de proporcionar inúmeros benefícios pedagógicos, dentre eles o aprimoramento do desenvolvimento do espírito científico, ainda possibilita maior aproximação entre os conceitos e teorias explorados em sala de aula e as tendências do mercado de trabalho (DUMER et al., 2014).

2. Reconhecimento e socialização do TCC

A socialização do TCC envolvendo docentes, alunos e comunidade externa é uma estratégia importante para a difusão de conhecimentos e troca de saberes. Além de possibilitar o reconhecimento do trabalho realizado, busca ampliar a valorização científica em toda a Universidade e é uma ação importante para ampliar a qualidade do TCC.

Para os alunos, muitas vezes cria oportunidades de inserção qualificada no universo do trabalho profissional e fortalece o pertencimento. Dados da literatura mostram que a falta de reconhecimento das capacidades acadêmicas fragiliza sentimentos de pertencimento à comunidade universitária (BEAN; EATON, 2001; GUERREIRO-CASANOVA; POLYDORO, 2011).

O sentimento de pertencer a uma comunidade acadêmica específica, compartilhando valores e interesses, é uma experiência necessária à consolidação da escolha profissional (BARDAGI; HUTZ, 2012). Estudos realizados em outras instituições brasileiras indicam que a evasão na Universidade tende a ocorrer nos primeiros anos do curso e um dos motivos

apontados é o desconhecimento do curso (VELOSO; DE ALMEIDA, 2013). Na Universidade Federal do Rio de Janeiro um estudo realizado em 2007 mostra que a inserção de alunos em projetos de pesquisa por meio de programas de iniciação científica, que em geral subsidia e estrutura os trabalhos de conclusão de curso, diminuiu os índices de evasão durante a graduação, ao passo que alterações curriculares ocorridas no período não foram tão influentes para a redução da taxa de evasão (TEIXEIRA et al., 2008).

Quando não são garantidas as formas de respeito social relativas à estima, os sujeitos não conseguem atribuir valores às suas capacidades individuais, uma vez que percebe que elas são vistas como de menor valor ou deficientes. Tal experiência de desvalorização social leva o indivíduo a uma perda de autoestima pessoal, não lhe possibilitando conceber suas capacidades individuais como importantes para alcançar objetivos comuns em dada comunidade.

Além dos alunos concluintes que, em geral, até por solidariedade aos colegas são incentivados a participar, incluir nas sessões de apresentação do TCC também alunos ingressantes é uma prática importante, já que os mesmos podem conhecer os trabalhos desenvolvidos no curso e, dessa forma, serem estimulados para o desenvolvimento de trabalhos semelhantes. O envolvimento dos alunos neste tipo de atividade, realizada além da sala de aula, pode gerar impacto positivo sobre aspectos fundamentais para sua trajetória acadêmica, como o comprometimento e satisfação com a escolha do curso, percepção de competência profissional, integração ao contexto universitário, permanência no curso e planejamento de carreira (FIOR; MERCURI, 2003).

Outro papel importante desempenha as bancas examinadoras no processo de valorização e reconhecimento dos trabalhos de conclusão de curso. A banca, neste caso, costuma ser composta por representantes de um grupo de profissionais qualificados dentro da área na qual o trabalho está sendo realizado. Os convidados, mesmo sendo escolhidos entre os professores titulares dos respectivos cursos, promovem uma discussão aprofundada da pesquisa, visando maior aprendizagem do tema estudado e melhor adensamento do campo conceitual e metodológico adotado pelo orientador.

O reconhecimento proporciona confiança de que a capacidades é considerada valiosa pelos demais membros da sociedade. É na experiência do reconhecimento social que o indivíduo encontra uma afirmação positiva do valor social de sua identidade, onde reconhecer positivamente suas capacidades e propriedades pessoais é o que determina a construção de sua própria autoestima (FARIA; MACHADO; BRACHT, 2012).

3. As estratégias de reconhecimento e socialização de TCC na IES caso.

Com o objetivo identificar as estratégias de reconhecimento, valorização e socialização adotadas nos Centros e Faculdades da IES caso, foi levantado junto aos Diretores das Faculdades dos cinco Centros da Universidade, as ações que já estão em curso para premiar, divulgar, socializar e institucionalizar os trabalhos de conclusão de curso. Tal pesquisa está sistematizada no Quadro 1 abaixo cujas colunas estão identificadas como: **A)** o Centro que agrega os cursos nas áreas de Negócios (03 Faculdades); **B)** o de Linguagem e Comunicação (04 Faculdades); **C)** o Centro de Ciências Exatas (12 Faculdades); **D)** o Centro que agrega os cursos da área da Saúde (11 Faculdades) e; **E)** O Centro que agrega os cursos das Ciências Humanas e Sociais (09 Faculdades).

QUADRO 1 - Demonstrativo das características dos TCC nos Centros da IES caso e das formas de premiação existentes.

CARACTERÍSTICAS DO TCC	CENTROS DA IES CASO				
	A	B	C	D	E
Presença do TCC	Todos os cursos	Todos os cursos	Exceto Matemática	Exceto medicina e Psicologia	Todos os cursos
FORMATO	Monografia e Relatório de Atividades Curriculares	Monografia e Projeto Experimental	Monografia e Produto	Monografia e Artigo	Monografia
AVALIAÇÃO	Banca Interna	Banca Interna	Banca Interna	Banca Interna	Banca Interna, exceto Curso de Teologia – Formação Presbiteral
SOCIALIZAÇÃO	Bancas abertas ao público	Bancas abertas ao público	Bancas abertas ao público	Bancas abertas ao público	Banca Interna, exceto Curso de Teologia – Formação Presbiteral
DESTINAÇÃO DOS MELHORES TRABALHOS	Publicados em um Livro	Enviados para a Biblioteca Universitária	Enviados para a Biblioteca Universitária ou apresentados a Empresas	Enviados para a Biblioteca Universitária	Enviados para a Biblioteca Universitária
PREMIAÇÃO	Faculdade de Ciências Econômicas – participação no PRÊMIO CORECON	Faculdades de Jornalismo, Publicidade e Propaganda e Relações Públicas – Participação no PRÊMIO BOSCH	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Participação no PRÊMIO ÓPERA PRIMA	Faculdade de Fisioterapia – PARTICIPAÇÃO NO PRÊMIO JOSÉ AMÉRICO	Não realiza

Fonte: Informações recolhidas com as Direções das Faculdades da IES caso no segundo semestre de 2015 (elaborado pelos autores)

De acordo com a análise dos dados obtidos, sinteticamente representados no Quadro 1, o TCC é um instrumento presente nos projetos pedagógicos de todos os cursos da IES caso, com exceção do curso de Matemática na coluna **C** e dos cursos de Medicina e Psicologia na **D**. A modalidade prevalente na maioria dos cursos foi a monografia. Com relação à avaliação,

a presença de uma banca interna foi relatada como parte do formato de avaliação em todos os cursos, sendo a socialização aberta ao público.

No **A**, os formatos presentes são os relatórios de atividades curriculares e a monografia. O melhor trabalho no Curso de Economia é direcionado ao Concurso de Monografia do CORECON – Conselho Regional de Economia. O Prêmio CORECON-SP, de Excelência em Economia, tem como objetivo premiar os autores dos três melhores trabalhos de graduação em Economia. Cabe destacar que até 2013 os melhores trabalhos dos cursos de Administração, Economia e Contábeis eram selecionados e publicados, em forma de artigos em um livro patrocinado por empresas parceira, devendo esta forma de premiação retornar ainda neste ano de 2016.

A diversidade de formatos de trabalhos é também evidenciada no **B**, que relatou monografia e projeto experimental como os mais comuns. O prêmio Bosch está presente na área de Comunicação, envolvendo as Faculdades de Jornalismo, Publicidade e Propaganda e Relações Públicas, premiando monetariamente os melhores trabalhos em cada segmento.

De acordo com as respostas obtidas no **C**, observou-se que os formatos de maior prevalência são os do tipo monografia e produto. Com relação às avaliações, na maioria das Faculdades foi relatado que as bancas avaliadoras são constituídas com membros internos e as socializações são na sua totalidade abertas ao público. Quanto à premiação, algumas iniciativas foram relatadas, como a da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, que estimula a inscrição dos melhores trabalhos no Prêmio Ópera Prima. Trata-se este prêmio de um Concurso Nacional de Trabalhos Finais de Graduação em Arquitetura e Urbanismo promovido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB) e Revista Projeto Design. Outras faculdades do **C** encaminham os trabalhos de conclusão com as maiores notas para o acervo da biblioteca das respectivas Faculdades, ou convidam bancas externas (empresas, ex- alunos, docentes externos) para que os trabalhos sejam vistos em exposição. É importante ressaltar que o envio dos melhores trabalhos ao Sistema de Bibliotecas da IES caso foi um relato comum em todos os Centros.

No **D** as formas de avaliação e socialização são similares ao **C**, porém os formatos mais comuns são a monografia e artigo científico. A premiação, por sua vez, ficou restrita à Faculdade de Fisioterapia, que estimula a participação dos alunos no prêmio “José Américo”, destinado a contemplar trabalhos sobre Fisioterapia durante a Jornada de Fisioterapia realizada anualmente na Faculdade.

Nenhuma forma de premiação específica foi observada quando da análise do regulamento do TCC e nas respostas aos questionários dadas pelas Direções de Faculdade

integrantes do E. O formato monografia é comum a todas as Faculdades e a restrição das apresentações de trabalhos de conclusão de curso ao corpo docente interno é uma prática observada nas Faculdades de Filosofia e Teologia. No Curso de Teologia – Formação Presbiteral o TCC é avaliado apenas pelo professor orientador, não ocorrendo, desta forma, as apresentações para uma banca. Isto porque, para a obtenção do título de Bacharel, o aluno é submetido ao Exame *De Universa Theologia* no qual é arguido por uma banca composta por três (03) docentes de diferentes áreas do saber teológico.

4. Considerações finais

Com a análise e interpretação dos dados coligidos foi possível caracterizar o perfil dos mecanismos atuais de socialização, premiação e formatos do TCC na Universidade. Com esta informação pode-se futuramente direcionar ações que contribuam para o incentivo, valorização, reconhecimento e aperfeiçoamento das atividades de conclusão de curso na IES caso, bem como orientar discussões semelhantes em outras Instituições de Ensino Superior.

A análise dos dados obtidos demonstra, ainda, que as atividades de conclusão de curso estão presentes como componente curricular nos projetos pedagógicos de quase todos os cursos da IES caso, com exceção dos cursos de Matemática, Medicina e Psicologia, prevalecendo a modalidade de trabalho monográfico. A avaliação dos trabalhos é realizada, preferencialmente, por banca interna em sessão aberta ao público. Poucos cursos possuem algum tipo de reconhecimento institucional ou premiação, adotando-se como prática geral o envio de cópia dos melhores trabalhos para os acervos do Sistema de Bibliotecas.

Os resultados confirmam a tendência em limitar os processos de reconhecimento e valorização dos trabalhos e das atividades de conclusão de curso ao âmbito restrito das faculdades. Tendência que ocorre não apenas na IES caso, mas na maioria das universidades brasileiras. Enquanto que em universidades tradicionais, caracterizadas pelo alto prestígio e reconhecimento institucional, ao contrário, os momentos de apresentação e avaliação do TCC são fortemente valorizados, repercutindo positivamente nos meios de comunicação, para o prestígio pessoal de alunos e professores e fortalecendo os vínculos de pertencimento profissional, acadêmico e institucional.

Diante dos resultados expostos avalia-se que na IES caso já existem encaminhadas um conjunto de práticas, eventos e procedimentos que estimulam a produção de excelentes trabalhos de conclusão de curso, demonstrando a qualidade da comunidade acadêmica e dos processos de ensino-aprendizagem. Entretanto, este não pareceu ser um aspecto devidamente

reconhecido e valorizado fora dos limites dos cursos. Entende-se, assim, que é possível estabelecer, na forma de um programa permanente, condições para que, institucionalmente, a qualidade dos cursos, dos trabalhos de conclusão e dos alunos e professores envolvidos sejam valorizados, aperfeiçoados e reconhecidos pelo conjunto da comunidade acadêmica como, também, pelos familiares, futuros ingressantes e a sociedade em geral.

REFERÊNCIAS

BARDAZI, M. P.; HUTZ, C. S. Rotina acadêmica e relação com colegas e professores: impacto na evasão universitária. **Psico**, v. 43, n. 2, 2012.

BARUFFI, H. Metodologia da pesquisa: orientações metodológicas para elaboração da monografia. **Hbedit: Dourados**, 2004.

BEAN, J.; EATON, S. B. The psychology underlying successful retention practices. **Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice**, v. 3, n. 1, p. 73–89, 2001.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. DE A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Soc**, v. 5, n. 11, p. 121–36, 2011.

CARLA CAROLINA COSTA DA, N. O CURRÍCULO E A RELAÇÃO ENTRE ENSINO E PESQUISA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: TENSÕES PARA A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA. **Revista Espaço do Currículo**, v. 8, n. 3, p. 345–355, 25 jan. 2016.

CLEMENTE, F. A. S.; SANTOS, L. C. B. Desmistificando o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Graduação. **Revista Educação-UnG**, v. 10, n. 2, p. 23–39, 2015.

COLOMBO, C. R.; SANTANA, M. J. A.; HABITACIONAL, P. G. **Trabalhos de Conclusão de Curso: Um Meio de Fomentar um Processo de Ensino de Engenharia Baseado em Pesquisa**. . In: XXXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA. 2006

DE SOUZA, M. T.; DA SILVA, M. D.; DE CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102–106, 2010.

DUMER, M. C. R. et al. **PERCEPÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DA ELABORAÇÃO DE MONOGRAFIA PARA VIDA PROFISSIONAL: Análise quantitativa com egressos de graduação em Ciências Contábeis**. ANAIS IV Seminário Nacional de Educação

Profissional e Tecnológica – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.

Anais...Belo Horizonte - MG: 2014Disponível em:

<http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2014/GT03/GT_03_x44x.PDF>. Acesso em: 6 jan. 2016

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo (SP): Saraiva, 2006.

FARIA, B. DE A.; MACHADO, T. DA S.; BRACHT, V. A inovação e o desinvestimento pedagógico na Educação Física escolar: uma leitura a partir da teoria do reconhecimento social. **Motriz rev. educ. fís.(Impr.)**, v. 18, n. 1, p. 120–129, 2012.

FERREIRA, A. L.; SOUZA, D. DE; SANTOS, F. Contribuição do trabalho de conclusão de curso na formação do pesquisador em Educação Física. **MOVIMENTUM-Revista Digital de Educação Física**, v. 3, n. 1, 2008.

FIOR, C. A.; MERCURI, E. Formação universitária: o impacto das atividades não obrigatórias. **Estudante universitário: Características e experiências de formação**, p. 129–154, 2003.

GUERREIRO-CASANOVA, D. C.; POLYDORO, S. A. Autoeficácia e Integração ao ensino superior: Um estudo com estudantes de primeiro ano. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 13, n. 1, p. 75–88, 2011.

INÁCIO FILHO, G. **A monografia na universidade**. Campinas - SP: Papirus, 1995.

KERSCHER, M. A.; KERSCHER, S. A. **Monografia: como fazer**. Rio de Janeiro (RJ): THEX Editora, 1999.

MAIA, R. T. A importância da disciplina de metodologia científica no desenvolvimento de produções acadêmicas de qualidade no nível superior. **Rev Urutágua**, v. 14, n. 7, p. 1–8, 2008.

PEREIRA, A. A. C.; DA SILVA, M. DE L. R. **O trabalho de conclusão de curso: constructo epistemológico no currículo formação, valor e importância**. In: V COLÓQUIO LUSO BRASILEIRO SOBRE QUESTÕES CURRICULARES. Porto -

Portugal, 2010. Disponível em:

<http://fedathi.multimeios.ufc.br/rides/phocadownload/artigos_iiienforsup_adicionais.pdf>

SOUBHIA, Z.; GARANHANI, M. L.; DESSUNTI, E. M. O significado de aprender a pesquisar durante a graduação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 2, p. 178–183, 2007.

TEIXEIRA, M. A. P. et al. Adaptação à universidade em jovens calouros. **Psicologia escolar e educacional**, v. 12, n. 1, p. 185–202, 2008.

VELOSO, T. C. M.; DE ALMEIDA, E. P. Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Cuiabá—um processo de exclusão. **Revista Série-Estudos**, n. 13, 2013.

**O ENSINO SUPERIOR NA UNIÃO EUROPEIA E NO MERCOSUL: UMA ANÁLISE
COMPARATIVA DO PROCESSO DE BOLONHA E DO SETOR EDUCACIONAL
DO MERCOSUL**

Martín Dario Villanueva Alonso¹.

Mellina Manso da Silva¹,

Thiago André Rigon¹,

Mariana Harumi Cruz Tsukamoto².

Reinaldo Tadeu Boscolo Pacheco².

Pós-graduação em Ciências da Atividade Física (CAF),

Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

mdvillanueva@usp.br

Resumo: Considerando-se o contexto de debate em torno do papel da educação superior na chamada sociedade do conhecimento, o presente artigo busca comparar o desenvolvimento do MERCOSUL Educacional ao do Processo de Bolonha enquanto mecanismos de integração dos sistemas de educação superior. Este estudo teve como objetivo realizar uma análise comparativa do funcionamento e da aplicabilidade do Processo de Bolonha. Por meio do método da pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa, discute-se que os interesses das políticas internacionais podem ser entendidos como influenciadores das políticas integracionistas de educação superior. Esta investigação insere-se na linha de pesquisa: “Projetos e Programas Institucionais” descrevendo, avaliando e comparando a evolução do ensino superior da Europa com a Sudamérica. Reflete-se, desta forma, como o MERCOSUL Educacional é impactado, por um lado, de influências externas, tais como o próprio modelo do Processo de Bolonha, e, por outro, de influências regionais. Como resultado, para viabilizar o desenvolvimento social dos países membros do MERCOSUL, caberia a este bloco proporcionar uma real integração solidária, de identidade própria, sendo a educação superior uma via para fundamentar o avanço da ciência latino-americana que subsidiasse este progresso social.

Palavras chave: Processo de Bolonha; Mercosul Educacional; Internacionalização da educação superior.

1. Problema

O ensino superior passou por grande expansão na segunda metade do século passado, com o intuito de atender as demandas populacionais e democratização do ensino, mas sem se preocupar tanto com uma mão de obra qualificada.

Constituindo um marco preponderante na reforma das instituições de ensino da Europa, o Processo de Bolonha traça como objetivos principais a edificação de um Espaço Europeu de Ensino Superior – que viabilize a internacionalização das universidades, facilite a mobilidade de alunos e docentes, promover a empregabilidade dos cidadãos europeus e para promoção do desenvolvimento econômico, social e humano da Europa, a consolidação e enriquecimento da cidadania europeia e o aumento da competitividade com outros sistemas de ensino do mundo (em particular os dos Estados Unidos e do Japão) (Morgado, 2009). Segundo Freitas, 2006, no plano Bolonha ocorre uma convergência dos sistemas nacionais de ensino superior, que contribui para uma maior aproximação entre as universidades e outras instituições de ensino superior, seguindo uma lógica europeia e não nacional. Com o plano Bolonha cidadãos europeus são favorecidos em relação a uma empregabilidade e mão de obra qualificada o que eleva a competitividade internacional do sistema europeu de Ensino Superior, tornando-se assim uma solução política para um problema econômico (EIRÓ,2010). O Processo de Bolonha consiste em um sistema baseado em três ciclos de estudos: 1.o ciclo, com a duração mínima de três anos; 2.o ciclo (Mestrado); 3.o ciclo (Doutorado). Também se caracteriza por constituir um sistema de créditos transferíveis e acumuláveis, comum aos países europeus, que promove uma expressiva mobilidade dos estudantes.

O Mercado Comum do Sul, MERCOSUL é um projeto de integração criado em 1991 por Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Em 2012 a Venezuela e em 2013 a Bolívia passaram também a integrar o bloco. Além dos países membros, Chile, Peru, Colômbia e Equador, além de Guiana e Suriname são Estados Associados ao MERCOSUL, status que adquiriram em julho de 2013 (SAHB e ALMEIDA, 2015). No entanto, na América Latina o que se percebe é a evolução recente dos sistemas de ensino superior, onde a característica principal é a inexistência de uniformidades visíveis e coerentes, as políticas públicas variam de um país para outro e dentro do mesmo país, em períodos diversos. O que vemos é a ausência de políticas públicas que tragam uniformidade e qualidade ao ensino superior dos

países do MERCOSUL.

No âmbito do processo de integração educacional, o bloco formador do MERCOSUL criou em 1991, o Setor Educacional do MERCOSUL (SEM), que tem como função trabalhar planos e ações que favoreçam a inclusão e qualidade da educação aos países do bloco.

O SEM está organizado em Comissões Regionais Coordenadoras, para a Educação Básica, Educação Superior e Educação Tecnológica, entre elas, a que mais teve avanços foi a de Educação Superior, porém esses avanços são lentos e iniciantes. O SEM apresenta as seguintes áreas de trabalho: 1) Formação da consciência cidadã favorável ao processo de integração; 2) Capacitação dos recursos humanos para contribuir ao desenvolvimento; 3) Harmonização dos sistemas educacionais (Martins e Silva, 2014). A América Latina busca uma política educacional profissionalizante em detrimento de uma formação social humanista e crítica (Eiro, 2010).

2. Objetivo

O objetivo desse estudo foi realizar uma análise comparativa do funcionamento e da aplicabilidade do Processo de Bolonha na União Europeia ao Setor Educacional do Mercosul, nos países do Mercosul.

3. Procedimentos metodológicos

O presente estudo contém uma revisão bibliográfica e os eixos de pesquisa que adotaram foram referencias relativas ao Processo Bolonha e ao Setor Educacional do MERCOSUL.

4. Resultados

Com a Declaração de Bolonha a UE propôs-se à criação de uma política pública de educação superior supranacional, tendo especificados objetivos, princípios e linhas de ação que, acertadas por todos os membros, deveriam reger, a partir de então, os caminhos da educação superior de cada um deles em âmbito também nacional (Keeling, 2006).

O ensino superior que tem caracterizado os países europeus é o resultado de políticas educativas e curriculares pensadas e desenvolvidas de acordo com agendas e lógicas nacionais ou até nacionalistas. Bolonha, ao criar o Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES), pretende romper com esta lógica, criando, como refere Kitagawa (2005), uma concepção territorial de Europa do saber, que é também, na perspectiva de Rinne e Koivula (2005), uma resposta à mundialização.

Em síntese, Bolonha, ao criar o EEES, pretende também romper com o paradigma curricular que tem caracterizado a formação no ensino superior. Mas um desiderato destes têm implicações profundas, no plano pedagógico e um plano organizacional. Com efeito, a concretização da mudança de paradigma passa também pela construção e implementação de uma “gramática curricular” que vai sendo introduzida nas agendas nacionais de ensino superior.

O Setor Educacional do MERCOSUL (SEM), com o objetivo de desenvolver planos e ações que levem à inclusão e qualidade da educação nos países membros. A missão deste setor é formar um espaço educacional comum, coordenando políticas que articulem a educação com o processo de integração do MERCOSUL, estimulando a mobilidade, o intercâmbio e a formatação de uma identidade e cidadania regional, com o objetivo de alcançar uma educação de qualidade para todos (MERCOSUL, 2012). Com isso, o SEM torna-se um instrumento essencial para a construção de um espaço educacional integrado, buscando a coordenação das políticas públicas de educação no espaço do bloco.

Para atingir seus objetivos o SEM se organiza em torno de um Plano de Ação do SEM, que se concentra em um novo contexto internacional e regional. Para a concretização desse espaço educacional integrado, o SEM trabalha com a perspectiva de consolidação da educação como direito humano e bem público e social, focando na qualidade da educação e acesso ao ensino superior, observando que o país com maior taxa líquida de pessoas com formação superior é o Chile, com 30,8%, e o mais baixo é o Brasil (EIRO, 2010).

Não desconsiderando o duro cenário social dos países da América Latina, as políticas resultantes do esforço integrativo se encontram justificativas em duas frentes: em primeiro lugar, no investimento na formação de recursos humanos e, em segundo lugar, na integração cultural e científica através do intercâmbio e fluxo de pesquisadores, estudantes e professores entre os distintos países (RAIZER, 2007).

5. Discussão

Desde o início do processo, a Comissão tem desempenhado um papel importante nos aspectos operacionais. Por exemplo, o sistema Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS), adotado por Bolonha tinha sido desenvolvido anteriormente pela Comissão através do programa ERASMUS. O Plano de Ação da Comunidade Europeia para a Mobilidade de Estudantes Universitários (ERASMUS), é um plano de gestão de diversas administrações públicas que apoiam e facilitam a mobilidade acadêmica dos estudantes e professores universitários (NEAVE, 2003).

O repassar dos comunicados emitidos nas reuniões ministeriais bianuais desde uma perspectiva histórica, supõe em manifesto que a agenda do processo de Bologna tem se incrementando de maneira que se introduziram temas como a dimensão social (Wachter, 2004) ou a ideia do *lifelong learning* (Jakobi and Rusconi, 2009). Ao longo do processo se tem tentado reconhecer as diferentes ideias e interesses das partes que o integram. No entanto, como demonstram diversos autores, o cambio mais substantivo que tem sofrido a agenda Bologna no que se tem feito, se encontra o estreitamento dos vínculos com a estratégia de Lisboa na EU (Wolf, 2009; Keeling, 2006 y Dale, 2007).

Nos últimos anos, a Comissão tomou vantagem de janelas de oportunidade política abrir a partir de Bolonha para estender sua esfera de influência no campo da educação Superior europeu. Entre outras coisas, alinhou suas próprias atividades no domínio do ensino superior com o processo de Bolonha. Além disso, de certa forma, ele também cooptou a EEES para divulgar e promover as suas prioridades no campus (como calendário investigação europeia liderada pela própria Comissão) e, acima de tudo, para colocar o EEES para trabalhar no serviço da Estratégia de Lisboa (Huisman e Van Der Wende, 2004).

Por outro lado, a evolução do SEM vem sendo diferente com o experimentado com o Processo de Bolonha. Raizer (2007) ainda destaca algumas ações no sentido de uma reforma educacional visando a conexão dos países do bloco. Em primeiro lugar, o encontro dos ministros de educação do MERCOSUL (RME) realizada no ano de 2001 (em Assunção no Paraguai) que estabeleceu o plano estratégico para o avanço do desenvolvimento e integração dos sistemas educacionais dos países membros para o período 2001 a 2005. Esse novo plano estratégico estabeleceu a criação de três Comissões Regionais Coordenadoras de Área (CRC), por nível de ensino (Educação Básica, Educação Tecnológica e Educação Superior), que têm a seu cargo a incumbência de assessorar o CCR na definição das

estratégias de ação do SEM e de propor mecanismos para a implementação dos objetivos e linhas de ação definidas no Plano de Ação do Setor.

Também foi prevista a formação de grupos gestores de projetos (GGP) para conduzir e consolidar a elaboração e implantação de projetos de integração educacional entre os países. Pode-se destacar que uma das iniciativas organizadas pelo SEM, referente à educação básica, foi a assinatura de um acordo entre Brasil e Argentina em 2003, prevendo a criação de “escolas de fronteira” que seguissem um modelo de ensino comum em escolas localizadas em cidades fronteiriças, por meio da consecução de um programa para a educação intercultural, com ênfase no ensino do português e do espanhol.

Além desta, outras iniciativas têm sido propostas, como por exemplo: um acordo de mobilidade acadêmica entre os países do MERCOSUL e da União Europeia (2004); a ativação programa do programa de mobilidade MEXA, o fomento de programas e políticas que visam a integração educacional (como o oferecimento de bolsas da União Europeia para estudantes latino-americanos - ALBAN) e a criação de convênios entre universidades do Mercosul para realização de eventos científicos em conjunto e a valorização do intercâmbio de estudantes e pesquisadores.

5. Considerações Finais

Em conclusão, observa-se que há semelhança entre as pretensões estabelecidas nos Planos de Ações do SEM ao que é desenvolvido na UE, em termos de Educação Superior, como as ações voltadas à mobilidade, à acreditação, aos idiomas, entre outras, buscando a integração universitária e a contribuição na promoção de uma identidade regional, e assim, a consolidação do bloco, além da formação e inovação, as quais possibilitam tornar a região mais forte e competitiva. Contudo, a UE evoluiu nos seus anseios, almejando ser reconhecido como a sociedade do conhecimento, mais competitiva e mais atrativa do mundo e também se colocar como modelo de integração universitária para as outras regiões e vem desenvolvendo suas ações nessa perspectiva.

O Mercosul, por sua vez, ainda tenta ultrapassar as barreiras para a construção de uma integração regional universitária e criar um espaço regional de educação superior. Para isso tem aceitado o apoio da UE, o que vem auxiliá-la na concretização de exportar o seu modelo de educação superior e ser influente nas outras regiões.

6. Referências

DALE, R. Changing Meanings of "the Europe of Knowledge" and "Modernizing the University" from Bologna to the "New Lisbon". *European Education*, v. 39, n. 4, p. 27-42, 2007.

EIRÓ, M., CABERO, J., LOZANO, J. Tratado de Bolonha: a opinião dos alunos de Sevilha por meio de técnica de grupo focal. *Revista Anhangüera*, v. 13, p. 9-21, 2010.

FREITAS, J. Bolonha e a formação universitária e profissional em Ciência da Informação. *Cadernos Bad*, v. 1, 2006.

HUISMAN, J., VAN DER WENDE. M. The EU and Bologna: are supra-and international initiatives threatening domestic agendas?*. *European Journal of Education*, v. 39, n. 3, p. 349-357, 2004.

JAKOBI, A., RUSCONI, A. Lifelong learning in the Bologna process: European developments in higher education. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, v. 39, n. 1, p. 51-65, 2009,

KEELING, R. The Bologna Process and the Lisbon Research Agenda: the European Commission's expanding role in higher education discourse. *European Journal of Education*, v. 41, n. 2: p. 203-223, 2006.

KITAGAWA, F. Universités entrepreneuriales et développement régional: une conception territoriale de l'Europe du savoir. *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, v. 17, n. 3, p. 69-98, 2005.

MARTINS, T., SILVA, A. Processo de Bolonha e Mercosul educacional: reflexões acerca das políticas de integração e suas ressonâncias na educação superior, 2014.

MERCORSUL. Setor Educacional. Disponível: <http://edu.mercosur.int/ptBR/mercorsul-educacional/o-que-e.html>. Acesso: 22 Junho. 2017.

MORGADO, J. Processo de Bolonha e ensino superior num mundo globalizado. *Educ. Soc.* [online], 2009, 30, 106, p.37-62. Acesso: 22 Junho. 2017.

NEAVE, G. The Bologna declaration: some of the historic dilemmas posed by the reconstruction of the community in Europe's systems of higher education. *Educational Policy*, v. 17, n. 1, p. 141, 2003.

RAIZER, L. Educação para a Integração: rumo ao Mercosul Educacional?. *Políticas Educativas*, v. 1, n. 1, p. 156-169, 2007.

RINNE, R., KOIVULA, J. La place nouvelle de l'université et le choc des valeurs L'université entrepreneuriale dans la société européenne du savoir Aperçu sur les publications. *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, v. 17, n. 3, p. 53-68, 2005.

SAHB, W., ALMEIDA, F. Expansão da educação Superior no MERCOSUL: análise do cenário brasileiro, as possibilidades trazidas pela educação a distância e a relevância de bases curriculares transnacionais. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v. 31, n. 3, p. 627-648, 2015.

WACHTER, B. The Bologna Process: developments and prospects. *European Journal of Education*, v. 39, n. 3, p. 265-273, 2004.

WOLF, K. Normative Dimensions of the Bologna Reform Process. In *Education in Political Science*. New York: Routledge, 2009.

CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM FOCO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM SOROCABA A PARTIR DA MATRIZ CURRICULAR.

Hernan Enrique

Lara Saez

Jose Eduardo Melo Silva

Faculdade Anhanguera de Sorocaba

eduarddo_melo@hotmail.com

RESUMO

Com o avanço das tecnologias e as novas demandas, principalmente do mercado de trabalho é necessário que se analise a qualidade do ensino que vem sendo ministrado nas IES. A presente proposta surgiu com o intuito de verificar como vem sendo desenvolvido o ensino de Ciências Contábeis em três instituições de ensino superior na cidade de Sorocaba- SP a partir de sua grade curricular. Para tanto foi necessário fazer uma consulta junto aos sites das referidas instituições para levantamento de dados que pudessem tornar a análise mais sólida. Diante da análise feita pode-se perceber que as três instituições analisadas possuem realidades diferenciadas como por exemplo o numero de disciplinas oferecidas pelas mesmas. Na instituição A o numero de disciplinas chega a ser 49. Já na instituição B esse numero é superior no total de 52. Por fim a instituição C que possui a quantidade de 46, a menor carga horária das instituições analisadas. A existência de disciplinas online também foi um eixo norteador da pesquisa. Nesse sentido duas das IES analisadas possuem disciplinas online em diferentes proporcionalidade rompendo o paradigma da falta de qualidade nas disciplinas à distância e permitindo o enquadramento no novo panorama educacional associando educação e tecnologia da informação. Quanto a composição da grade curricular, apenas uma das instituições- B-, verificou-se a existência de várias disciplinas de marketing enquanto as demais não disponibilizam tal disciplina o que reforça a ideia que a formação contábil pode ser direcionada para uma área específica que não seja somente a contabilidade. Ainda na instituição B verificou- se a preocupação não somente com a formação profissional mas também humana uma vez que as disciplinas de ciência política, antropologia, sociologia, psicologia e filosofia também fazem parte do rol de disciplina da instituição.

Palavras-chave: Formação, Ciências Contábeis, Ensino.

INTRODUÇÃO

O atual cenário brasileiro no que se refere à economia passa por grandes transformações, sendo estas resultantes, também, de acontecimentos de cunho internacional. É com base nessa afirmação que o presente trabalho terá seu ponto de partida. O desenvolvimento de novas tecnologias, novas formas de perceber o mundo e suas modificações, além das constantes mudanças no campo, principalmente, econômico faz-se necessário uma tentativa de entender como essas mudanças são repassadas, ou mesmo,

ensinadas nos bancos escolares por meio de disciplinas específicas incluídas nas grades curriculares dos cursos superiores. A presente proposta busca uma análise dos cursos de Bacharel em Ciências Contábeis de três instituições de ensino superior privada da cidade de Sorocaba- SP, uma vez que a figura do profissional de contabilidade se torna primordial nos processos de transformações política, econômica e social pelas quais estamos passando.

Essa importância atribuída aos profissionais da área contábil cada dia ganha mais espaço seja em território nacional, seja, internacional. Tal importância pode ser vista na internacionalização da contabilidade proposta pela ONU.

Com o objetivo de uniformizar o ensino da contabilidade, a Organização das Nações Unidas (ONU)- por meio da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad) e do Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting (Isar)- desenvolveu um curriculum para servir de guia na formulação dos currículos dos cursos superiores em Ciências Contábeis de todo o mundo. (Unctad 2009 apud Czesnat; Cunha; Domingues, 2009).

A referente pesquisa terá como foco responder alguns questionamentos como: a que necessidades atendem as instituições analisadas; até que ponto o ensino proposto se aproximam ou se distanciam e por fim listar as disciplinas principais do curso de Ciências Contábeis das referidas instituições.

A presente proposta tem como justificativa a necessidade de conhecer os profissionais que estão sendo lançados no mercado, especificamente na região de Sorocaba. Tendo em vista que, segundo Franco (1999, p. 92, apud, Silva; Silva; Vasconcelos, 2011) “a função do currículo contábil é equipar os que ingressam na profissão com os conhecimentos, as habilidades e as atitudes necessárias para atender às expectativas dos usuários dos serviços contábeis”. Com base nisso, o meio escolhido como subsídio para se chegar a real conclusão, ou seja, para ter ideia de como estão sendo formados os profissionais contábeis optamos pela análise curricular de três instituições que possuem o curso de Bacharel em Ciências Contábeis na cidade de Sorocaba- SP.

REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, a Contabilidade, enquanto curso de nível superior, surgiu apenas em 1945, por meio do Decreto-Lei nº 7.988, de 22 de setembro daquele ano. Mas, o ensino em si da Contabilidade no Brasil se deu com a instituição das Aulas de Comércio, em 1809, após a chegada da família real no país, por meio de um Alvará do príncipe Regente Dom João VI. As

Aulas de Comércio já existiam, desde 1759, em Portugal, e nada mais eram que escolas de comércio portuguesas onde se lecionavam, além da Contabilidade por partidas dobradas, disciplinas de outras áreas de conhecimento correlatas como Seguro Marítimo, Aritmética, Pesos, Câmbios, Medidas e Fretamento. (LIRA, 2011, p. 98, apud, GALDINO; SOARES, 2013).

Em 1946, o Decreto- Lei n.15.602 instituiu a Faculdade de Ciências Econômica e Administrativa (FCEA), posteriormente denominada Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA), instituição onde surgiu o primeiro núcleo de pesquisa contábil e, mais tarde, em 1970, o primeiro curso de pós- graduação em Ciências Contábeis do Brasil. (PELEIAS et al. 2007, apud, Czesnat; Cunha; Domingues, 2009).

O Conselho Federal de Contabilidade, tendo por base a Resolução CNE/CES nº 10/04 de 10/12/2004 (Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Ciências Contábeis), criou por meio da Portaria CFC nº 10/06 de 3/2/2006, com apoio da Fundação Brasileira de Contabilidade (FBC), uma Comissão para elaborar uma Proposta Nacional de Conteúdo para o curso de Graduação em Ciências Contábeis. Esta proposta publicada em 2008 foi disponibilizada previamente para apreciação dos coordenadores dos cursos de Ciências Contábeis de todo o país, e tinha como objetivo harmonizar as diversas matrizes ofertadas pelas IES brasileiras. Com as mudanças ocorridas no cenário da Contabilidade, se fez necessário uma reestruturação da proposta, resultado em uma segunda edição. (FROSI; OTTI; GRANDO, 2013).

Apesar dos esforços em conjunto do Conselho Nacional de Educação e do Conselho Federal de Contabilidade muito ainda precisa ser feito, pois a “maioria dos currículos dos cursos de Ciências Contábeis são desatualizados, limitados, e irrelevantes, pois, não expõem para os alunos de maneira adequada os conceitos de globalização, tecnologia e ética; e não apresentam um foco ou direcionamento para as necessidades do mercado. Além disso, os autores evidenciam seis problemas nos programas de contabilidade: relacionados à pedagogia; ao sistema de recompensas do corpo docente; ao direcionamento estratégico das IES; ao conteúdo dos currículos; ao desenvolvimento de habilidades; e ao acesso dos alunos com as novidades tecnológicas nas IES”. (Albrecht e Sack, 2000 apud OTT et al, 2011).

Queiroz (2005) argumenta que a elaboração de um currículo depende da exigência imposta pelo mercado uma vez atendendo essas exigências as IES poderão oferecer cursos com qualidade. Além disso, o ensino deve estar pautado no desenvolvimento de habilidades e competências estando essas em sincronia com a demanda do mercado para que haja possíveis diálogos entre profissional e mercado.

Ao realizar um estudo sobre as instituições de ensino superior no Rio de Janeiro, Marques et al (2007), chegou a conclusão de que não existe preocupação com a formação tática dos contadores e tão menos uma formação que vise a adequação á atual exigência do mercado, que sempre demanda por profissionais bem qualificados principalmente no que se refere a formação estratégica.

Apesar das falhas cometidas por algumas instituições, o profissional da área contábil começa a trilhar por novos caminhos e com isso passa a ter um amplo leque de atuação deixando de lado a ideia de que o contador serviria apenas para escriturar em outros tempos chamados de “guarda livros”. Atualmente as funções desempenhadas pelos contadores são as mais diversas como analista financeiro, analista fiscal, auditor entre outras ocupações que são de fundamental importância para o desenvolvimento político, econômico e social. No entanto para chegar ao nível de conhecimento exigido pela profissão, o contador deve possuir algumas competências e habilidades, que segundo Vieira (2006) são as mais diversas, para o autor as habilidades podem ser encontradas não somente nas áreas técnicas e gerenciais, mas também nos atributos pessoais. Contudo, as habilidades técnicas surgem a partir de seis elementos, são eles: o saber ouvir e escrever, oratória diferenciada, ser organizado, esforço em conjunto com os demais integrante de uma equipe possuir conhecimentos em sua área de atuação. As habilidades gerenciais se fundamentam nas finanças e tomada de decisões. Por fim as características pessoais que estão relacionadas à liderança e inovação.

METODOLOGIA

A presente proposta constitui-se de uma análise comparativa, pois, a mesma traz elementos diferenciados que podem ou não estar relacionados entre si. Centrado em estudar semelhanças e diferenças, esse método realiza comparações com o objetivo de verificar semelhanças e explicar divergências. O método comparativo, ao ocupar-se das explicações de fenômenos, permite analisar o dado concreto, deduzindo elementos constantes, abstratos ou gerais nele presentes. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 38). Quanto ao objetivo, a pesquisa procura entender a importância dos currículos para a formação profissional dos contadores. O procedimento técnico utilizado nessa proposta foi a análise documental, além da revisão bibliográfica.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Após a análise do material foi possível fazer algumas considerações como por exemplo a quantidade de disciplinas que variam em cada uma das instituições. Na instituição

A o numero de disciplinas listadas na grade do curso chega a 49. Já na instituição B os números aumentam e chega a ser o maior entre as instituições analisadas totalizando 52. Por fim a instituição C onde foram contabilizadas 46 disciplinas é a instituição com o menor numero das três instituições analisadas. Em função dos avanços tecnológicos e dos contastes investimentos na área das TIC's para auxiliar na educação consideramos como ponto de analise para esta pesquisa a existência de disciplinas online uma vez que a realidade virtual esta cada vez mais presentes na vida das pessoas e que em alguns momentos dividem opiniões no que se refere a qualidade da formação do profissional que opta por fazer a graduação á distância se utilizando dos mecanismos tecnológicos como a principal ferramenta educacional. Nesse sentido constatamos que penas umas das instituições consultadas não possui disciplinas online no curso analisado no caso a instituição C as demais possuem disciplinas online. Outro fator relevante que chamou atenção foi o fato de que na grade curricular da instituição B percebeu-se a existência de varias disciplinas de marketing ao longos dos primeiros semestres ao passo que nas demais instituições não foi possível constatar nenhuma disciplina semelhante. Além disso, na instituição B uma variedade de disciplinas alheia à área de Ciências Contábeis como por exemplo, ciência política, antropologia, sociologia, psicologia e filosofia, relações étnico raciais e indígenas, direitos humanos e cidadania.

CONCLUSÃO

Como conclusão da análise proposta pela pesquisas pode-se fazer algumas considerações. A primeira refere-se a preocupação da instituição B em formar não somente profissionais contábeis mas também indivíduos com uma base sólida de humanidade, ou seja, a instituição B se preocupa também com a formação humana o que torna uma opção aceitável isso em função da necessidade crescente dos indivíduos se colocarem no lugar do outro principalmente em situações de conflitos que geralmente permeia o mercado profissional e empresarial seja por meio da competitividade, seja por meio de ações que em dados momentos chegam a infligir o direito do outro. As instituições de ensino superior na elaboração e implementação de seus cursos devem seguir parâmetros pré-estabelecidos por órgão fiscalizadores e conselhos de classe como é o caso do Ministério da Educação e nesse caso específico o Conselho federal de contabilidade. A partir disso analisou-se e constatou-se que as três instituições se enquadram nos parâmetros estabelecidos pelos órgão ora citados. No ultimo quesito analisado que é a relação com as TIC's pode-se perceber que as instituições estão se adequando ou mesmo aderindo aos recursos tecnológico seja por meio da

interatividade virtual seja por meio de disciplinas que que tratem das TIC's enquanto ferramenta de trabalho no caso dos sistemas que são utilizados no desenvolvimento das atividades dos profissionais da área contábil.

REFERENCIAS

CZESNAT, A. O., CUNHA, J. V. A., DOMINGUES, M. J. C. S. Análise comparativa entre os currículos dos cursos de ciências contábeis das universidades do estado de Santa Catarina listadas pelo MEC e o currículo mundial proposto pela ONU/UNCTAD/ISAR. *Gestão & Regionalidade* - Vol. 25 - Nº 75 - set-dez/2009. Blumenau. Disponível em: Acesso em: 10 out 2015. Disponível em: <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/00004C/00004C9D.pdf>. Acesso em: 11 de março 2017.

FARIAS, Ana Crsitina. QUEIROZ, Mario Roberto Braga de. DEMANDA DE PROFISSIONAIS HABILITADOS EM CONTABILIDADE INTERNACIONAL NO MERCADO DE TRABALHO DA CIDADE DE SÃO PAULO. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337, Blumenau, v. 5, n. 1, p. 55-71, jan./mar. 2009. Disponível em: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/viewFile/1079/792> . Acesso em: 15 de junho de 2017.

FROSE, M., OTT, E. GRANDO, T. Análise do Alinhamento dos Currículos dos Cursos de Ciências Contábeis de IES da Região Sul do Brasil com a Proposta de Currículo do Conselho Federal de Contabilidade. In. XXXVII Encontro da ANPAD. 7 a 11 de setembro de 2013. Rio de Janeiro- RJ. Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_EPQ669.pdf. Acesso em: 11 de março 2017.

GALDINO, J. A., SOARES, S. V. O Aspecto Generalista ou Especialista da Formação em Ciências Contábeis nas Universidades Públicas da Região Norte do Brasil: Uma Análise Curricular. In. IV Encontro de ensino e pesquisa em Administração e Contabilidade. 3 a 5 de novembro. Brasília-DF. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPO/enepq_2013/2013_EnEPO101.pdf. Acesso em: 15 de junho de 2017.

LOPES, A. S.; FERREIRA, A. C.; FERREIRA, M. M.; SILVA, R. B. C.; MARQUES, V. S. O ensino de contabilidade estratégica nas IES públicas do estado do Rio de Janeiro. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 2, n. 2, p. 5-22, 2007. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/34216/o-ensino-de-contabilidade-estrategica-nas-ies-publicas-do-estado-do-rio-de-janeiro>>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SILVA, F. G. V., SILVA, M. D. O. P., VASCONCELOS, A. F., Uma Avaliação da Estrutura Curricular dos Cursos de Ciências Contábeis nas Ies da Cidade de Caruaru/pe Diante da Proposta da Onu/unctad/isar. In. VIII Simpósio em Excelência em Gestão e Tecnologia. 2011. Disponível em:

<<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/39014544.pdf>>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

SOARE, S. V., BORGERT, A., PFITSCHER, E. D., WILL, A. E. Estrutura Curricular dos cursos de Ciências Contábeis das Universidades Federais da Região Sul do Brasil. In: XIV SemeAd. Semana em Administração. [S.l.]. Outubro de 2011. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/14semead/resultado/trabalhosPDF/300.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

VIEIRA, M. G. Ética na profissão contábil. São Paulo: IOB Thomson, 2006.

POSSIBILIDADES PARA EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM SAÚDE NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Thainá Josiane Cavinatto

Jaqueline Alcântara

Marcelino da Silva

Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Enfermagem

thainacav@gmail.com

RESUMO - A educação interprofissional em saúde (EIP) é reconhecida mundialmente como o aprendizado interativo entre membros de duas ou mais áreas profissionais da saúde com a finalidade de melhorar a colaboração interprofissional ou os resultados do cuidado à saúde dos usuários. A EIP pode-se ser compreendida como uma tecnologia que tem como intuito a articulação entre as áreas profissionais. Os objetivos dessa pesquisa são analisar a disponibilidade dos estudantes de graduação em saúde da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) para o aprendizado interprofissional e comparar a disponibilidade dos estudantes dos primeiros e últimos anos dos cursos de graduação em saúde para construção da interprofissionalidade. Nesse estudo foram incluídos os cursos de graduação de enfermagem, fisioterapia, medicina, terapia ocupacional e gerontologia. A coleta de dados foi presencial nas salas de aula de cada turma participante, com a autorização do professor responsável pela disciplina no momento da coleta. O instrumento para coleta de dados foi a última versão da escala Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS), Questionário de Medida da Disponibilidade para o Aprendizado Interprofissional, na língua portuguesa, cuja tradução e adaptação cultural foi realizada por Peduzzi em 2015. Os dados foram inseridos no banco de dados Excel e filtrados a fim de obter uma tabela com as frequências absoluta e simples dos dados. Os dados das respostas dos estudantes dos primeiros anos dos cursos de graduação foram comparados aos dados dos últimos anos, a fim de identificar se haviam diferenças na concepção de interprofissionalidade e disponibilidade dos estudantes que ingressaram na universidade em relação àqueles que estão concluindo a graduação. O estudo apontou que os estudantes de graduação em saúde, independente do ano de ingresso, mostraram-se dispostos para o aprendizado compartilhado durante a formação profissional.

Palavras-chave: Educação Interprofissional; Ensino Superior; Tecnologia na Educação

1. Problema

O problema do presente estudo é a educação interprofissional em saúde no âmbito de cursos de graduação. A educação interprofissional em saúde (EIP) é reconhecida mundialmente como o aprendizado interativo entre membros de duas ou mais áreas profissionais da saúde com a finalidade de melhorar a colaboração interprofissional ou os resultados do cuidado à saúde dos usuários (REEVES, 2013). A EIP é um importante tema do campo da saúde por estar orientada para o trabalho em equipe como componente de uma ampla reforma do modelo de formação profissional e de atenção à saúde (WHO, 2010; FRENK et al., 2010).

A recomendação da formação articulada entre diferentes cursos de graduação em saúde tem sido empregada em muitos países e enfatizada como uma possibilidade da superação da fragmentação profissional por meio da construção da prática colaborativa cujos principais domínios de competências consistem em: comunicação interprofissional; foco nos usuários, família e comunidade; clarificação de papéis; funcionamento da equipe; resolução de conflitos interprofissionais e liderança compartilhada (FRENK et al, 2010).

O Sistema Único de Saúde (SUS) prevê a assistência às pessoas por intermédio da integralidade compreendida como um conjunto de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas, conforme a LEI Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Em virtude disso, a Secretaria de Gestão do Trabalho em Saúde do Ministério da Saúde compreende que a eficiência das práticas em saúde depende da articulação entre os trabalhadores das equipes de saúde (BRASIL, 1990).

O trabalhador deve ser visto como sujeito e agente transformador de seu ambiente. Nesse sentido, o trabalho em equipe pode contribuir significativamente para o intercâmbio de conhecimento entre os profissionais de saúde, na coparticipação e no comprometimento em realizar um atendimento qualificado ao usuário (MATTA, 2007). A prática profissional é reflexo do processo de formação dos trabalhadores em consequência do modelo educacional vigente em cada instituição de ensino. “A formação de trabalhadores da saúde deve ser concebida à partir de uma organização dos conhecimentos e das práticas que viabilizem o reconhecimento da integralidade como o eixo norteador do processo educativo” (MATTA, 2007, p.72).

A adoção de educação interprofissional (EIP) na formação dos profissionais passa a ser um tema mais abordado já que possibilita “o aprendizado compartilhado, de forma

interativa, entre estudantes ou profissionais de diferentes áreas” visando a melhor atuação integrada no trabalho em equipe, como já acontece em países como Estados Unidos e Canadá (PEDUZZI et al, 2013, p. 979).

Embora tenham iniciativas de enfoque interprofissional, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) nas quais visam o trabalho em equipe multidisciplinar nos cursos de saúde, no Brasil, o modelo de formação dos profissionais ainda é caracterizado pela inexistência de contato entre estudantes dos cursos da saúde e dificuldade no conhecimento das funções de cada um no seu ambiente de trabalho (PEDUZZI et al, 2013).

Mudanças na formação profissional brasileira são necessárias e devem ser fomentadas para o fortalecimento do trabalho em equipe, em busca da diminuição do individualismo, da competição e da fragmentação de saberes dentro das unidades de saúde. Um elemento para isto pode ser a implementação da EIP nos cursos de graduação em saúde para a busca pelo trabalho em equipe (EL-AWAISI et al, 2017).

O presente estudo se propõe a investigar a disponibilidade dos estudantes dos cursos de graduação em saúde da Universidade Federal de São Carlos, *campus* São Carlos (UFSCar) para o aprendizado interprofissional e poderá contribuir para a construção de iniciativas de reorganização do ensino em prol do trabalho em equipe. Para tanto será utilizada a escala *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (RIPLS) adaptada e traduzida para o português, uma ferramenta que permite analisar o interesse dos estudantes de cursos de saúde, em obter relações profissionais colaborativas com outros estudantes da mesma área com uma formação baseada na EIP (PEDUZZI et al, 2015).

2. Objetivo

Analisar a disponibilidade dos estudantes de graduação em saúde da UFSCar para o aprendizado interprofissional e comparar a disponibilidade dos estudantes dos primeiros e últimos anos dos cursos de graduação em saúde para construção da interprofissionalidade.

3. Procedimentos Metodológicos

Foi realizado um estudo quantitativo descritivo exploratório para analisar a disponibilidade dos estudantes do curso de graduação em saúde da UFSCar para o aprendizado interprofissional. Esse estudo contou com a participação de 169 alunos, sendo eles ingressantes nos anos 2012, 2014, 2015 e 2017 dos cursos de enfermagem, fisioterapia, gerontologia, medicina e terapia ocupacional. Por dificuldades na coleta de dados, os estudantes dos cursos de psicologia e educação física não foram incluídos no estudo.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a junho de 2017 após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos e pelo Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da UFSCar pelo CAAE 58833616.6.0000.5504. Os dados foram coletados presencialmente, após a tentativa online por meio da plataforma *Google Forms* com participação insuficiente de estudantes. Os participantes foram abordados em aula, com a autorização do professor responsável pela disciplina no momento da coleta.

Após a apresentação dos objetivos da pesquisa, todos os estudantes presentes em sala de aula foram convidados a participar da coleta voluntariamente e espontaneamente, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com garantia do sigilo e anonimato.

O instrumento RIPLS adaptado (PEDUZZI et al, 2015) possui 26 itens com assertivas sobre trabalho em equipe e colaboração (TEC), identidade profissional (IP) e atenção centrada no paciente (ACP), avaliados por uma escala tipo Likert com cinco alternativas e respectivos escores: (1) discordo totalmente; (2) discordo; (3) não concordo nem discordo; (4) concordo; (5) concordo totalmente. Com participação de Peduzzi, autora que validou a escala foram acrescentadas questões para contemplar aspectos abordados na formação em saúde no Brasil, no âmbito do Sistema Único de Saúde, relacionados à integralidade da saúde e participação do usuário no cuidado, assim o instrumento utilizado passou a ter 40 questões sobre os mesmos temas, cuja validação será realizada com o término da pesquisa principal à qual o presente estudo encontra-se vinculado, seguindo os preceitos da psicometria. Os participantes também responderam perguntas para sua caracterização como: idade, sexo, curso, momento de formação, graduação (se o aluno já possui uma graduação anterior ou não) e participação em atividades desenvolvidas durante o curso de graduação.

Os dados foram inseridos em banco de dados Excel e analisados por meio de estatística simples a fim de obter uma tabela com as frequências absolutas e simples dos dados.

4. Discussão e Resultados

O estudo contou com a participação de 169 indivíduos, sendo 133 (79,69%) do sexo feminino, 33 (20,24%) do sexo masculino e 3 (1,77%) deixaram em branco. A média de todas as idades foi em torno de 21 anos, sendo a mínima 17 e a máxima 56 anos. Em relação ao momento de formação, 110 (65,08%) estudantes são calouros, do primeiro semestre de

graduação, enquanto 53 (31,36%) são veteranos. Cerca de 10 (5,91%) participantes já concluíram outro curso de graduação. Em relação às atividades com potencial interprofissional, os estudantes participaram de 193 atividades distribuídas em 65 (33,7%) extracurriculares diversas, 58 (30%) atividades de extensão, 43 (22,3%) visitas técnicas, 26 (13,5%) projetos de pesquisa e um (0,5%) estudante mencionou o estágio curricular.

Os resultados da disponibilidade para com aprendizado interprofissional obtidos com a aplicação da RIPLS estão apresentados considerando que o primeiro percentual do parêntesis se refere aos dados dos estudantes ingressantes no curso e o segundo aos que estão finalizando o curso de graduação. Nos casos em que houver muita discrepância nos resultados, os percentuais estão apresentados e explicados separadamente.

A maioria dos estudantes, tanto os ingressantes de 2017 quanto de outros anos, concordaram com assertivas como “a aprendizagem junto com outros estudantes ajudará a me tornar um participante mais efetivo de uma equipe de saúde” (93,63%; 90,56%), “em última análise, os pacientes seriam beneficiados se estudantes da área da saúde trabalhassem juntos para resolver os problemas dos pacientes” (98,18%; 90,56%) “habilidades de trabalho em equipe são essenciais na aprendizagem de todos os estudantes da área da saúde” (93,63%; 94,34%), mostrando que estes compreendem a importância da educação interprofissional durante a formação profissional e expressam interesse e possibilidades de fortalecer o trabalho em equipe, aspectos presentes entre os itens 1 a 9 do instrumento. Há ainda elevada concordância nos itens 13 a 16 da escala que remetem aspectos da comunicação como “a aprendizagem compartilhada com estudantes de outras profissões da saúde ajudará a me comunicar melhor com os pacientes e outros profissionais” (85,46%; 84,9%) e “a aprendizagem compartilhada durante a graduação me ajudará a tornar-me um profissional que trabalha melhor em equipe” (93,64%; 94,4%).

Em relação à identidade profissional, os participantes do primeiro ano pareceram indecisos ao assinalarem “nem concordo nem discordo” (37,27%) na assertiva “chegar a um diagnóstico será a principal função do meu papel profissional (objetivo clínico)”, vale destacar que de fato nem todos os profissionais da saúde tem essa finalidade na prática. Em contrapartida, os estudantes na metade e final do curso discordaram (47,17%) deste mesmo item, porém não mostraram muita convicção ao não concordarem, já que apenas (11,32%) discordaram totalmente. Ainda sobre essa categoria da identidade profissional, 70% dos estudantes do primeiro ano e 81,13% dos participantes dos outros anos discordaram da assertiva “falta-me clareza sobre qual será meu papel profissional na equipe de saúde”, mostrando que mesmo que o estudante ingresse na universidade com conhecimento sobre seu

papel no ambiente de trabalho, no decorrer da formação, ele cria maior convicção sobre sua identidade profissional. Destacam-se “a função dos demais profissionais da saúde é principalmente apoio aos médicos” (80%; 96,23%), “preciso adquirir muito mais conhecimentos e habilidades que estudantes de outras profissões da saúde” (56,36%; 66,04%) e “eu me sentiria desconfortável se outro estudante da área da saúde soubesse mais sobre um tópico do que eu” (70,91%; 67,93%). O alto índice de discordância dos participantes, tanto do primeiro ano quanto dos últimos anos, com os itens 10 a 12 e 17 a 21 que se referem à Prática uniprofissional, mostra que reconhecem a horizontalidade entre as profissões de saúde, assim como os estudantes da UNIFOR (NUTO et al, 2017) e da Universidade Federal de São Paulo, *campus* Baixada Santista (SOUTO et al, 2014).

Os estudantes mais antigos de curso possuem uma opinião um pouco mais consolidada do que os estudantes mais novos sobre a atenção centrada no paciente e integralidade do cuidado, considerando os itens 24 a 40), uma vez que 54,72% daqueles concordaram com “a opinião do paciente pode mudar minha conduta clínica” e os mais novos tiveram a opinião dividida entre “nem concordo nem discordo” (39,09%) e “concordo” (36,39%). Porém, nos itens “gosto de entender o problema na perspectiva do paciente” (93,64%, 100%) e “pensar no paciente como uma pessoa é importante para indicar o tratamento correto” (98,19%; 98,11%) tanto os estudantes do primeiro ano quanto os estudantes dos outros anos tiveram nível de concordância próximos. Isso mostra certa incoerência no saber sobre a importância do paciente no seu próprio cuidado que, mesmo ao concordarem sobre a importância de entender a situação com olhar do paciente e entendê-lo com ser integral, acreditam que ele não tem necessariamente o poder de mudar a conduta do profissional. Todavia, essas concepções podem ser alteradas se os estudantes tiverem contato com a importância da perspectiva ampliada do cuidado à saúde, que “se refere à atuação profissional e concepções de saúde que remetem ao reconhecimento da necessidade de um elenco variado de profissionais” (AGRELI et al, 2016, p. 909), possibilitando o trabalho em equipe e cuidado integral do paciente.

Os resultados apontam possibilidades de implementar a EIP na UFSCar, afinal a disponibilidade para EIP está presente na perspectiva dos estudantes calouros e em fase final do curso que possibilitaram identificar resultados significativos para incorporar o aprendizado interprofissional.

A EIP pode ser considerada uma tecnologia para o ensino dos profissionais da saúde, dado suas características e potencial de transformação do processo e dos resultados do ensino. De acordo com Schraiber, Mota e Novaes (2009) a tecnologia se refere aos

instrumentos materiais e imateriais necessários para o desenvolvimento do trabalho.

A partir do referencial de tecnologia em saúde, desenvolvido por Merhy (2002), a EIP compreendida como tecnologia envolverá a tecnologia leve das interações e compartilhamento de ideias, almejada entre os estudantes, docentes e profissionais de diferentes áreas da saúde que aprendem interativamente sobre si, sobre os outros e em parceria com outras áreas profissional em prol da qualidade do cuidado. Os saberes estruturados das diferentes áreas profissionais, considerados tecnologias leve-duras serão fundamentais para a articulação interprofissionais, pois espera-se que cada participante da EIP reconheça o escopo de prática das diferentes áreas profissionais, de modo que identifiquem os momentos oportunos de troca de saber e contribuições para o avanço do cuidado em saúde.

5. Considerações Finais

O estudo aponta que os estudantes de graduação em saúde mostraram-se dispostos para o aprendizado compartilhado durante a formação profissional, possibilitando o trabalho em equipe no ambiente de trabalho, atenção centrada no paciente e qualidade na assistência a saúde. Para isso, é necessário que os graduandos em saúde da UFSCar tenham mais atividades que possibilitem a interprofissionalidade, não só atividades extracurriculares, mas também que disciplinas obrigatórias ocorram de maneira compartilhada, ao contrário do que a universidade oferece. Assim, os alunos podem praticar a comunicação e interação com os outros estudantes da saúde e conquistem a prática comunicativa, que garante qualidade no cuidado do paciente, já que a opinião de todos os envolvidos, tanto profissionais como familiares e o próprio paciente, são levadas em consideração para chegar em consenso (AGRELI et al, 2016).

A EIP na formação de profissionais de saúde pode ser empregada como uma tecnologia que estimula o trabalho em equipe de qualidade, possibilitando o cuidado integral ao paciente e diminuição dos custos para o governo a partir da promoção coletiva de saúde. Com o emprego dos princípios da EIP, o modo de organização e implementação do ensino teórico prático se modificará. Novas estratégias pedagógicas poderão ser desenvolvidas para promover práticas conjuntas que resultarão na construção de novos saberes comuns e avanços na colaboração necessária para o trabalho em equipe com o fortalecimento das identidades profissionais específicas de cada área.

6. Referências

- AGRELI, H.F.; PEDUZZI, M.; SILVA, M.C.. Atenção centrada no paciente na prática interprofissional colaborativa. *Interface (Botucatu)*. 2016; 20(59):905-16.
- BRASIL. Lei n. 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm.
- EL-AWAISI, A.; WILBY, K.J.; WILBUR, K.; EL HAJJ, M.S.; AWAISU, A.;
- PARAVATTIL, B. A Middle Eastern journey of integrating Interprofessional Education into the healthcare curriculum: a SWOC analysis. *BMC Medical Education*. 2017.
- FRENK, J.; CHEN, L.; BHUTTA, Z.A.; CRISP, N.; EVANS, T.; FINEBERG, H.;
- GARCIA, P.; et al. The professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in independent world. *The Lancet*. 2010. 376:1923-1957.
- MATTA, G.C. Princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. In. Matta, Gustavo Corrêa; Pontes, Ana Lúcia de Moura. Políticas de saúde: organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde. Rio de Janeiro, Fiocruz; EPSJV, 2007. p.61-83.
- MERHY, E. E. Saúde: a cartografia do trabalho vivo.3 ed. São Paulo: Hucitec, 2002 (Saúde em Debate, 145).
- NUTO, S.A.S.; JÚNIOR, F.C.M.L.; CAMARA, A.M.C.S.; GONÇALVES C.B.C.
- Avaliação da Disponibilidade para Aprendizagem Interprofissional de Estudantes de Ciências da Saúde. *Rev. bras. educ. med.* vol.41 no.1 Rio de Janeiro. 2017.
- PEDUZZI, M.; NORMAN, I.J.; COSTER, S.; MEIRELES, E. Adaptação transcultural e validação da *Readness for Interprofessional Learning Scaleno* Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2015;49(Esp2).
- PEDUZZI, M.; NORMAN, I.J.; GERMANI, A.C.C.G; SILVA, J.A.M.; SOUZA, G.C.
- Educação interprofissional: formação de profissionais de saúde para o trabalho em equipe com foco nos usuários. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2013;47(4):977-983.
- REEVES, S.; PERRIER, L.; GOLDMAN, J.; FREETH, D.; ZWARENSTEIN, M.

Interprofessional education: effects on professional practice and health outcomes (update). *Cochrane Database of Systematic Review*. 2013; Issue 3

SCRAIBER, L. B.; MOTA, A.; NOVAES, H.M.D. Tecnologias em saúde. In: Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio: Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/tecsau.html>

SOUTO, T.S.; BATISTA, S.H.; BATISTA, N.A. A Educação Interprofissional na Formação em Psicologia: Olhares de Estudantes. *Psicologia: Ciência e Profissão*. 2014, 34 (1),p. 32-45

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. Geneva; 2010.

DIFICULDADES SOBRE ASSOCIAÇÃO DE BATERIAS: UM EXEMPLO DE SUPERAÇÃO A PARTIR DA PESQUISA.

Victor Travagin Sanches

Gláucia Grüninger Gomes Costa

Jéssica Fabiana Mariano dos Santos

Tomaz Catunda

Universidade de São Paulo - Instituto de Física de São Carlos

victortravagin@gmail.com

Resumo

Os laboratórios didáticos para o ensino superior têm sido extensivamente analisados no tocante ao entendimento conceitual dos estudantes (COSTA; CATUNDA, 2008; ENGELHARD; BEICHNER, 2004; McDERMOTT, 1991; PLANINIC, 2006; ROSS; VENUGOPAL, 2007, SANCHES et al., 2017). Independente do contexto, algumas das dificuldades são semelhantes, em especial tratando-se de circuitos elétricos. Como forma de obter mais informações sobre o curso de laboratório de nossa instituição, são realizados um pré-teste e um pós-teste e os resultados são comparados. Como teste, é utilizado o DIRECT (versão 1.2) –Determining and Interpreting Resistive Electric Circuit Concepts Test (ENGELHARDT; BEICHNER, 2004), que permite a identificação de dificuldades específicas em cada estudante. Para este trabalho, foi selecionado o tema “associação de baterias”, pois apresenta dificuldades mais persistentes. Após a análise das dificuldades, foram examinados os desempenhos de três turmas de graduação de nossa instituição. Como forma de auxiliar os estudantes a superarem as dificuldades específicas, identificadas a partir de questões do DIRECT de anos anteriores, a prática experimental sofreu alterações e questões extras sobre o tema em questão foram disponibilizadas (tarefas em uma plataforma online e mais questões na apostila do aluno). Ao término do curso, a diferença entre a porcentagem de acertos das questões do pós- e do pré-teste foi significativamente maior nas turmas posteriores às modificações propostas. Para um olhar mais próximo nas interações dos estudantes, em 2016 as aulas foram gravadas em áudio e vídeo, possibilitando analisar os papéis de cada estudante além do efeito da metodologia, a qual possibilitou momentos de discussão e reflexão, fundamentais para o desenvolvimento conceitual do grupo em diversas ocasiões.

Introdução

O entendimento conceitual dos estudantes acerca de circuitos elétricos, ao longo das últimas décadas tem sido objeto de diversas pesquisas em cursos teóricos e de laboratório (COSTA; CATUNDA, 2008; ENGELHARD; BEICHNER, 2004; McDERMOTT, 1991; PLANINIC, 2006; ROSS; VENUGOPAL, 2007, SANCHES et al., 2017). Nelas, as dificuldades observadas são semelhantes, independente do contexto, época ou metodologia de ensino. Em nossa instituição, para aferir o entendimento conceitual dos estudantes, desde 2006 tem sido realizado(s) pré- e/ou pós- testes utilizando uma questão dissertativa, adaptada de McDermott (1991). Para responder a questão, os estudantes são solicitados a comparar o brilho das lâmpadas em 3 circuitos com ligações série, paralela e mista.

A partir de 2013, também começaram a ser aplicadas questões objetivas extraídas do DIRECT (versão 1.2) – Determining and Interpreting Resistive Electric Circuit Concepts Test (ENGELHARDT; BEICHNER, 2004). O DIRECT é um teste múltipla escolha composto por 29 questões. Cada questão está relacionada com uma parte específica de um determinado conceito, possibilitando o mapeamento das dificuldades dos estudantes de forma concreta.

A pesquisa foi realizada durante o curso de laboratório didático de eletricidade e magnetismo, oferecido pelo Instituto de Física de São Carlos. Mais especificamente focada nos estudantes do terceiro período do curso de Bacharelado em Química durante o primeiro semestre de 2016 e de 2017. No curso, os estudantes eram divididos em grupos de 3 e realizavam as práticas experimentais a partir de uma perspectiva investigativa, que ocorria em Ciclos de Predizer-Observar-Discutir-Sintetizar (PODS) (SOKOLOFF, 2006), ou POE, Predizer-Observar-Explicar (CARVALHO, 2010).

Embora as dificuldades dos estudantes tenham sido mapeadas ao longo dos últimos anos, ainda existem aquelas que não foram superadas, como é o caso da compreensão dos estudantes sobre a tensão fornecida por associações de baterias em série e em paralelo. Como forma de auxiliá-los na superação das dificuldades identificadas, foram inseridos na prática de Circuitos Elétricos experimentos investigativos com materiais de uso cotidiano (por exemplo, pilhas), bem como algumas atividades extras que pudessem complementar a prática experimental no laboratório e tarefas para casa (exercícios em uma plataforma online e mais questões na apostila do aluno).

Além das comparações entre pré- e pós-testes, também foram realizadas gravações em áudio e vídeo para um olhar mais próximo nas interações dos estudantes com seus pares e

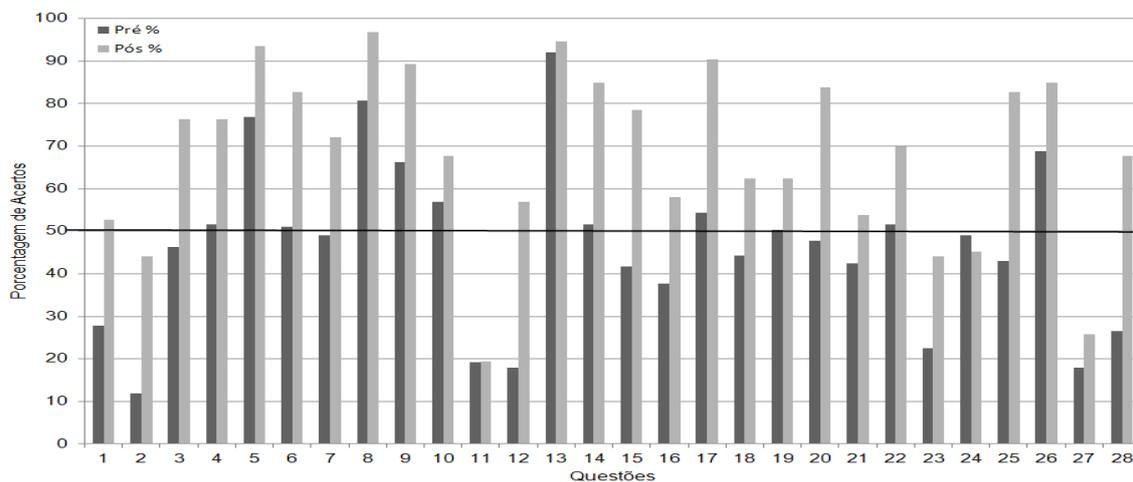
com o material.

O objetivo deste trabalho é relatar o processo de identificação das dificuldades conceituais dos estudantes sobre associação de baterias. Além disso, também são relatadas as ações do grupo para a superação das dificuldades bem como seus efeitos. Como resultado, foi possível concluir que houve um aumento significativo no desempenho dos estudantes, comparado a anos anteriores. Além disso, cada estudante desempenha um papel diferente no grupo, sendo que os que assumem a liderança obtiveram melhores resultados.

Identificação das dificuldades e atividades propostas

As respostas das questões do DIRECT indicaram as dificuldades específicas que os estudantes possuíam. Isto fica evidente na Figura 1.

Figura 1: Gráfico genérico do resultado comparativo das respostas do pré- e pós-teste do DIRECT.



Fonte: Elaborada pelos autores.

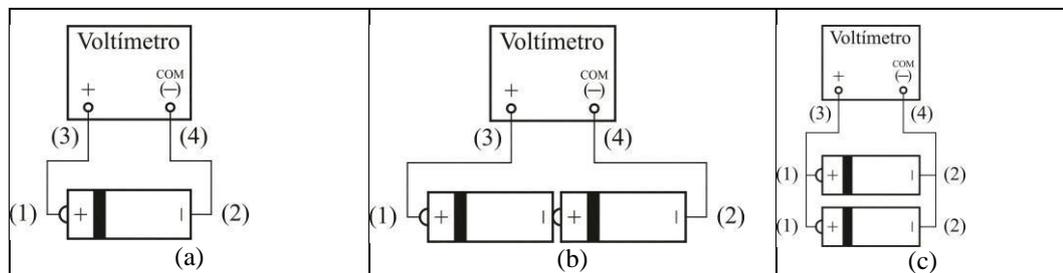
Neste trabalho, o interesse está em Associação de Baterias. As questões, no DIRECT, relacionadas a este tópico são: 03, 07, 12 e 16, elas contêm baterias em série e/ou paralelas. Segundo Engelhardt (1997), ao analisar as entrevistas iniciais feitas com seus estudantes, os erros mais frequentes ocorriam quando se tinha duas baterias em paralelo. Nesse caso, os estudantes usavam a superposição de baterias e raciocinavam que, se uma bateria acende uma lâmpada, então duas, independentemente do tipo de circuito, fará a lâmpada duas vezes mais brilhante. Alguns, também aplicaram as regras para resistências ou capacitores equivalentes ao arranjo de baterias. Os estudantes acreditavam que cada bateria no circuito em paralelo estava colocando uma corrente (de valor i) de modo que na junção a corrente seria o dobro (dois i), o que ilustra a bateria como fonte de corrente constante. Além disso, este fato exibe uma dificuldade de entender que alterações locais em um circuito elétrico refletem em outras alterações globais.

Através da análise das respostas obtidas no DIRECT, novas atividades investigativas que contemplassem as dificuldades apresentadas foram propostas, com o objetivo de levar a uma melhor aprendizagem. Em todas as atividades os estudantes são solicitados a prever o que ocorrerá, depois realizam o experimento e verificam se suas previsões estavam corretas.

No roteiro dos experimentos, foi inserida uma sequência de atividades com pilhas, nas quais os estudantes devem prever o valor exibido no multímetro. Na primeira atividade, os estudantes eram solicitados a prever o valor que o voltímetro exibiria ao ser conectado a uma pilha, da forma como sugerido na Fig2(a). Também devem prever o valor exibido para quando invertem-se os terminais da pilha. Na segunda devem trabalhar com duas pilhas em série (Fig2(b)), e a seguir inverter uma delas. Na terceira, com duas pilhas em paralelo (Fig2(c)), e logo após devem inverter uma das pilhas.

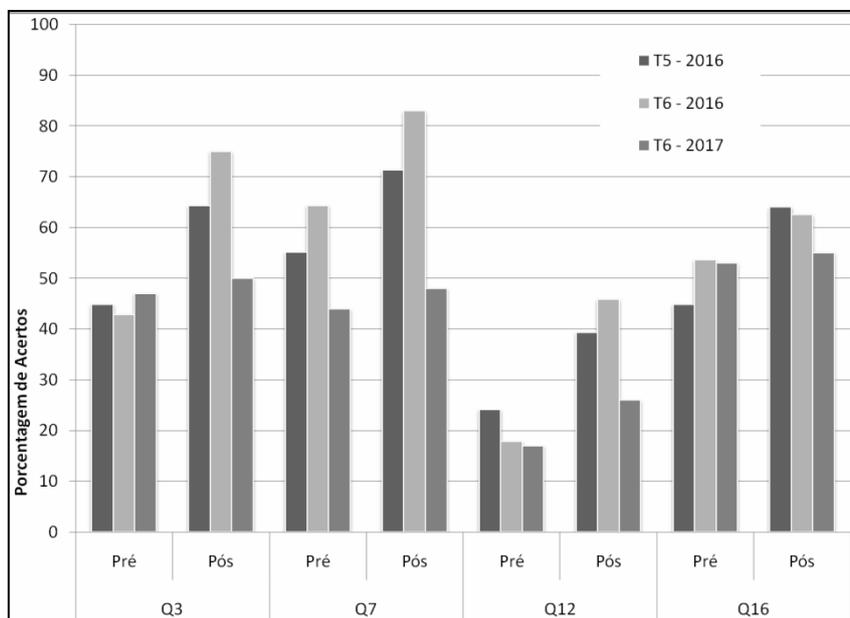
Na sequência, outra atividade propõe que comparem o brilho de uma lâmpada em um circuito simples (uma pilha e uma lâmpada) com dois outros circuitos: um composto por duas pilhas e uma lâmpada em série entre si e; outro composto por duas pilhas em paralelo, ligadas a uma lâmpada.

Figura 2: Atividades Investigativas propostas para que o aluno desenvolva o conhecimento sobre o que ocorre quando se utilizam baterias em série e em paralelo. (a) circuito com uma pilha e um voltímetro; (b) circuito com duas pilhas em série e um voltímetro; (c) circuito com duas pilhas em paralelo e um voltímetro.



Fonte: Elaborada pelos autores

Ao término do curso (penúltima aula da disciplina), os estudantes foram solicitados a responder o mesmo teste que haviam feito no início da disciplina, para que fosse possível comparar a evolução dos estudantes após a realização das práticas. Os resultados encontrados



são exibidos na Figura 3. Figura 3: Gráfico do resultado comparativo das respostas do pré- e pós-teste do DIRECT., das questões: 03, 07, 12 e 16 das turmas de 2016 e 2017, em que se aplicou as modificações nas atividades experimentais. T5, T6 e T6 representam diferentes turmas.

Fonte: Elaborada pelos autores

É possível notar que todas as turmas tiveram aumento na porcentagem de estudantes que responderam corretamente as questões, evidenciando que as ações tiveram um efeito positivo no desenvolvimento conceitual dos estudantes.

As análises comparativas dos pré- e pós-testes permitem analisar a aprendizagem do estudante em determinados conceitos. No entanto, para que seja possível analisar o processo pelo qual o estudante passa, durante o desenvolvimento dos conceitos, esta estratégia não se mostra eficaz. Desta forma, com as turmas de 2016, foram realizadas gravações em áudio e vídeo para a observação do processo de construção de conhecimento o qual os estudantes passam em seus grupos.

Foram gravados 8 grupos das duas turmas de Bacharelado em Química. Durante as aulas, os estudantes são divididos em grupos de três alunos e cada grupo trabalha em uma bancada. A câmera foi posicionada de modo a focar os três estudantes trabalhando e na bancada foi posicionado um gravador de áudio. As imagens e o áudio foram posteriormente sincronizados para uma melhor análise.

A partir da análise das gravações, foi possível observar que as características

metodológicas da disciplina proporcionaram um ambiente favorável à discussão e à construção do conhecimento. Os ciclos de previsão, observação e explicação propiciaram uma lógica de estudos em que os conhecimentos prévios dos estudantes eram confrontados o tempo todo com os resultados encontrados a partir da realização dos experimentos. Além disso, também existiram momentos em que as previsões entre os integrantes dos grupos eram diferentes uns dos outros, fazendo com que houvesse reflexão para encontrar uma explicação em comum. Ademais, foi possível notar que os estudantes que organizaram o trabalho do grupo, que exerciam papéis que podem ser considerados de liderança, tiveram maior desenvolvimento conceitual, em comparação aos outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O material didático utilizado nos Laboratórios de Eletricidade e Magnetismo de nossa instituição tem sido redesenhado no sentido de se adequar às novas demandas para o laboratório didático além de propiciar um melhor desenvolvimento conceitual dos estudantes.

A metodologia investigativa propicia um ambiente rico em discussões, em que os estudantes são surpreendidos e não apenas confirmam equações. Ao longo dos anos, foram coletados depoimentos de estudantes, os quais alguns são exibidos a seguir:

“Esta é a primeira vez que encontro um resultado inesperado em um laboratório de Física!”
(Aluno A)

“Minha opinião é que os roteiros experimentais e práticas realizadas neste curso foram simples o suficiente para o entendimento de todos.” (Aluno B)

“É muito mais válido [sobre a comparação entre laboratórios tradicionais e o laboratório investigativo] pois deixa de ser algo tão “maçante” como em outros laboratórios. Logo podemos nos preocupar mais no problema em si ao invés de fazer dezenas de medições e cálculos, que torna a prática, que já é cansativa, em algo monótono e menos dinâmico.”
(Aluno C)

Desta forma, o maior engajamento dos estudantes, permitiu desenvolverem uma base sólida, transpondo os padrões de pensamento concreto para o abstrato, além de se aplicarem em formas indutivas do raciocínio mais do que somente dedutiva. Como consequência das atividades propostas para um melhor entendimento conceitual dos estudantes, foi possível notar que as ações foram positivas.

A pesquisa é parte importante do desenvolvimento dos materiais didáticos e do laboratório investigativo estudado neste trabalho. É a partir dela que são definidas as ações em

busca de melhores condições de ensino e aprendizagem bem como melhores resultados no sentido do desenvolvimento conceitual. Além disso, é a pesquisa que diz se as ações propostas tiveram resultados positivos ou negativos para os estudantes. Sendo assim, ela possui papel importante para que a prática seja sempre aprimorada, e têm sido executada em conjunto com esta prática. A parceria entre prática didática e a pesquisa se mostrou bastante eficaz para a definição de prioridade e de ações tomadas pelo grupo de pesquisa.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. Metodologia de pesquisa em ensino de física: uma proposta para estudar os processos de ensino e aprendizagem. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 9., 2004, Jaboticatubas, MG. **Anais...**Jaboticatubas, MG: Sociedade Brasileira de Física, 2004.

CARVALHO, A.M.P. As práticas experimentais no ensino de Física. In: CARVALHO, A.M.P.(coord.) **Ensino de Física**, São Paulo: Cengage Learning, 2010. 158p. Coleção Ideias em Ação. Vários Autores.

COSTA, G.G.G.; CATUNDA, T. Investigação das dificuldades conceituais dos estudantes sobre circuitos elétricos. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 11, 2008, Curitiba. **Resumos...** Curitiba, 2008.

ENGELHARDT, P.V. **Examining students' understanding of electrical circuits through multiple-choice testing and interviews**. 1997. Ph. D. Thesis (Physics) - North Carolina State University, Raleigh, 1997.

ENGELHARDT, P.V.; BEICHNER, R.J. Students' understanding of direct current resistive electrical circuits, **Am. J. Phys.**, v.72, n.1, p. 98–115, Jan 2004.

McDERMOTT, L.C. Millikan Lecture 1990: What we teach and what is learned-closing the gap, **Am. J. Phys.**, v. 59, n.4, p. 301-315, April 1991.

PLANINIC, M. Assessment of difficulties of some conceptual areas from electricity and magnetism using the Conceptual Survey of Electricity and Magnetism, **Am. J. Phys.**, v.74, n.12, 1143-1148, 2006.

ROSS, R; VENUGOPAL, P. Inquiry-based activities in a second semester physics laboratory: results of a two-year assessment, **American Society for Engineering Education**, 2007

SANCHES, V.T.; COSTA, G.G.G.; SANTOS, J.F.M.; CATUNDA, T., Estudo das

principais dificuldades dos alunos em um laboratório investigativo de eletricidade. In: XXII SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA (XXII SNEF), 22, 2017, São

Carlos. **Resumos...** São Carlos, 2017. SOKOLOFF, David R. (Ed.). **Active Learning in Optics and Photonics: Training manual.** Usa: UNESCO, 2006. 244 p.

COMUNIDADE DE PRÁTICA E LABORATÓRIO DE FÍSICA

Vágner Ricardo de Araújo Pereira

Victor Travagin Sanches

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP

vagner.pereira@ifsp.edu.br

Resumo

O objetivo deste trabalho é descrever e analisar o projeto de formação de uma Comunidade de Prática criada no segundo semestre de 2016 para elaborar um conjunto de experimentos de Física, na área de Mecânica, para atender a demanda da disciplina de Laboratório de Física 1, de um curso de Engenharia em implantação em uma instituição pública federal, com início no primeiro semestre de 2017. Na instituição não havia um laboratório de Física, considerando que os demais cursos ofertados possuíam somente disciplinas teóricas. Além disso, a maior dificuldade enfrentada foi a falta de recurso financeiro destinado ao projeto. O resultado alcançado foi a elaboração de um conjunto de experimentos para dar início ao curso e a aquisição de algumas habilidades profissionais ao grupo envolvido no processo, visando a replicação dos mesmos. Entretanto, apesar de uma solução imediata para o problema, em termos de provimento de materiais didáticos adequados para o laboratório, maior financiamento em educação se faz necessário no país, para que se possa contribuir ainda mais com um ensino de qualidade. Pesquisa futura pode ser realizada com o objetivo de avaliar aspectos de aprendizagem entre os membros participantes dessa Comunidade de Prática no desenvolvimento de suas atividades, em termos de conteúdo e de gestão.

Palavras-chave: Comunidade de Prática; Laboratório de Física; Ensino de Engenharia.

Introdução

A Comunidade de Prática (CoP) ou Comunidade de Aprendizagem Profissional pode ser caracterizada como o agrupamento de algumas pessoas em torno de um projeto comum, com o objetivo de melhorar algo ou resolver um problema a partir da interação contínua entre os seus membros (WENGER, 2015).

A constituição de uma CoP, de acordo com Wenger (2015), depende de três aspectos importantes. O domínio, que caracteriza a identidade do grupo em função dos interesses compartilhados, cuja competência de seus membros é o fator que o diferencia de outros

grupos, sendo que a interação entre os componentes do grupo pode gerar aprendizagem. Outro aspecto é a própria comunidade, pois os membros do grupo se envolvem em atividades e discussões que propiciam o fortalecimento das relações entre as pessoas e, conseqüentemente, também pode gerar aprendizagem profissional na organização. O terceiro aspecto está relacionado com a prática em si, pois os participantes buscam recursos e compartilham experiências a fim de enfrentarem os desafios estabelecidos.

Zemke e Zemke (2014, p.11) afirmam que é possível criar uma comunidade de prática entre professores de engenharia, mesmo em um cenário desafiador, com sobrecarga de trabalho, conflitos escolares e divergências em relação à aprendizagem de novas estratégias pedagógicas. Na comunidade de prática por eles criada e investigada, denominada “Clube de Ensino”, obtiveram um ambiente seguro para o compartilhamento de conhecimento, com baixos custos sociais e materiais, mas alto benefício potencial.

A literatura internacional apresenta diversos trabalhos bem-sucedidos desenvolvidos por meio de Comunidades de Prática. Entretanto, nota-se que esse recurso da gestão do conhecimento ainda é pouco explorado em instituições de ensino no Brasil. Talvez existam em atividade diversas comunidades que lidam com temas pertinentes ao ensino superior, porém poucas pesquisas são encontradas. Trabalho desenvolvido por Pereira e Hayashi (2016) procura apontar algumas dificuldades encontradas no ensino superior para sua implantação, envolvendo tanto professores quanto estudantes, em relação ao desenvolvimento de projetos, principalmente aqueles relacionados às ciências exatas e tecnologia.

Neste trabalho será apresentada a formação de uma CoP com a finalidade de implantar um laboratório de Física em uma instituição pública federal, devido a abertura do primeiro curso de engenharia, considerando que até o momento não havia um compromisso formal com a sua implantação na instituição, uma vez que os cursos de nível médio e superior ofertados não contavam com disciplinas de laboratório de Física, mas apenas disciplinas teóricas. Essa realidade mudou com a implantação do curso de engenharia, pois três disciplinas de Física experimental fazem parte do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Um fator agravante foi a falta de recursos financeiros destinados especificamente à aquisição e desenvolvimento de materiais didáticos para a elaboração de experimentos que atendam essas disciplinas práticas, conforme estabelecido no PPC desse curso em implantação.

Procedimentos metodológicos

O grupo de trabalho foi formado no segundo semestre de 2016 por dois professores de Física, três técnicos de laboratório e três estudantes do curso de Tecnologia em Mecatrônica Industrial e contou com apoio da Coordenação do curso de Engenharia em implantação.

No primeiro semestre de 2017, com a continuidade do projeto, o grupo foi modificado, mantendo-se um professor de Física no núcleo da CoP e os três técnicos em atividade. Entretanto, os estudantes do curso de Mecatrônica Industrial foram substituídos por estudantes do curso de Engenharia, ingressantes na instituição, mas alguns deles com formação técnica. Dois outros professores com formação em Engenharia foram incluídos no projeto, pois tinham contato com estudantes do curso técnico de Fabricação Mecânica, cujas atividades práticas puderam contribuir para a elaboração de alguns experimentos de Física.

A figura 1 mostra um esquema que indica a dinâmica da CoP desde o segundo semestre de 2016 até o primeiro semestre de 2017. No esquema está representado um núcleo, composto por dois professores de Física que coordenam o projeto, sendo que um professor ingressante em 2017 substituiu um professor que mudou de unidade. Os membros ativos, aqueles que participam semanalmente das reuniões chamadas pelo núcleo, incluem três técnicos de laboratório e três estudantes de Mecatrônica no segundo semestre de 2016. Com a CoP ativa e a divulgação da coordenação do curso, três outros professores da área da Engenharia passaram a fazer parte do grupo, sendo que um deles saiu do projeto para assumir uma coordenação de curso.

As setas indicam o movimento dos membros ao longo dos semestres, mostrando também a troca ocorrida na coordenação do curso. Nota-se também a saída dos estudantes de Mecatrônica ao final do segundo semestre de 2016 e o movimento dos técnicos e de um professor de Engenharia para a periferia, considerando o acúmulo de trabalho em outros projetos, mas dando apoio aos membros quando solicitado.

Houve também o engajamento de quatro estudantes do curso de Fabricação Mecânica, principalmente no desenvolvimento de um experimento denominado de Mesa de Força, apesar de não participarem das reuniões e por esse motivo colocados na periferia. A interação com eles ocorreu por meio do professor da área da Engenharia, uma vez que as reuniões ocorreram no período diurno e esses estudantes frequentavam a instituição no período noturno.

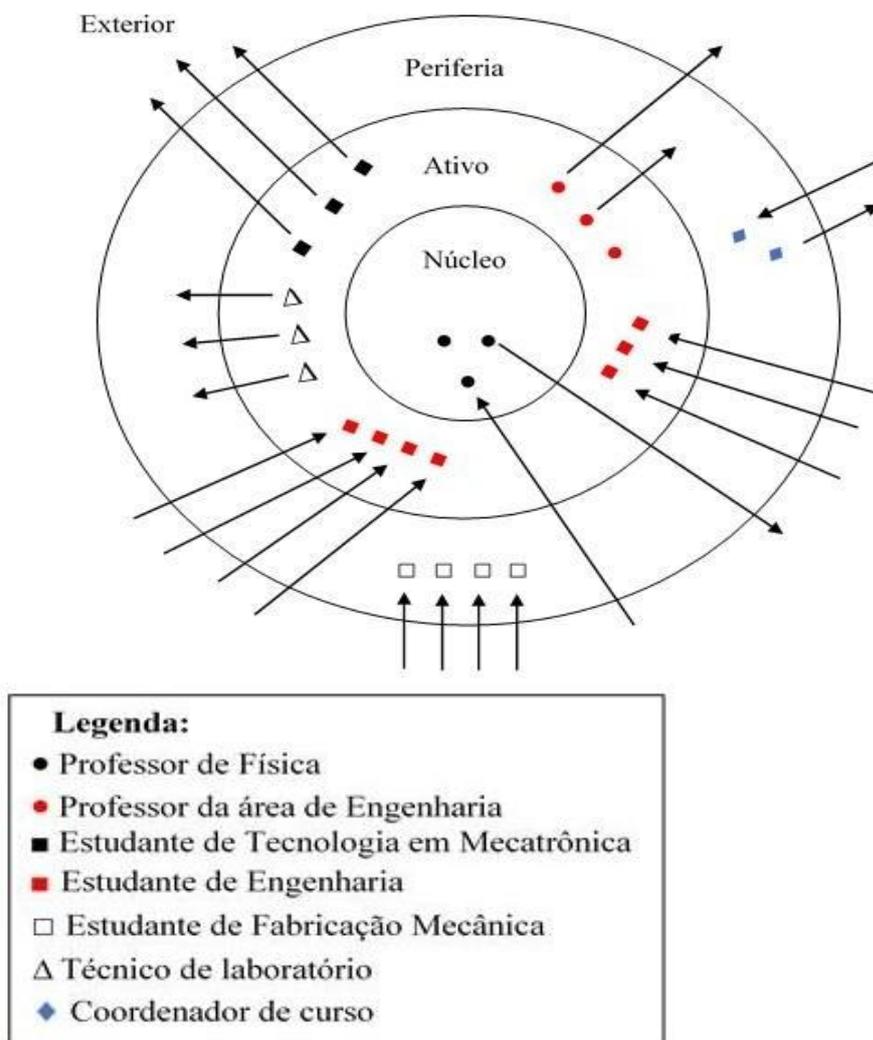


Figura 1. Esquema representativo da dinâmica da CoP.

Quatro estudantes de Mecatrônica Industrial foram substituídos por sete estudantes de Engenharia, indicando que a CoP permaneceu ativa no período, com crescimento em torno de 50%, sendo que ainda continua em atividade, com o objetivo de elaborar experimentos para a disciplina de Laboratório de Física II, na área de Eletricidade e Magnetismo.

Resultados e discussão

A atividade dessa CoP propiciou a elaboração de um conjunto de experimentos de Mecânica, típicos de uma disciplina de Laboratório de Física 1. São eles:

1. Estudo de movimento de um rotor em um trilho com velocidade constante ou com aceleração constante.
2. Desenvolvimento de um cronômetro de bancada com sensores de infravermelho.
3. Mesa de Força para estudo de equilíbrio entre três forças coplanares.
4. Conjunto para estudo de Queda Livre.
5. Conjunto para estudo do Pêndulo Simples.

6. Conjunto de massas e molas para estudo da força elástica (Lei de Hooke) e Movimento Harmônico Simples (MHS).

Não é objetivo deste trabalho descrever tais experimentos nem os respectivos roteiros para utilização dos mesmos nas aulas, mas apresentar os resultados alcançados e algumas dificuldades enfrentadas por essa CoP, como o fluxo de pessoas pelos diversos níveis da CoP e a falta de financiamento para aquisição de matéria prima e produtos. Entretanto, a estrutura do laboratório de Fabricação Mecânica da instituição foi essencial para possibilitar a construção dos experimentos, muitas vezes com reaproveitamento de materiais descartados.

Considerações finais

A CoP foi criada com o objetivo principal de implantar o laboratório de Física em uma instituição pública federal em um momento em que os investimentos são escassos, entretanto, ela não deve substituir o financiamento nessa área, mas complementar a estrutura educacional necessária para fornecer aos estudantes um ensino de qualidade. Dessa forma, pode habilitar uma equipe multidisciplinar de trabalho constituída de professores, técnicos e estudantes para tomarem decisões mais adequadas à realidade institucional, tanto em termos de escolha dos materiais didáticos fornecidos por empresas especializadas quanto para construir seus próprios equipamentos, adquirindo habilidades profissionais específicas da área. Pesquisa pode ser realizada para avaliar tais habilidades.

Referências

PEREIRA, V.R.A.; HAIASHI, C.R.M. Comunidade de prática no ensino superior.

Revista-Iberoamericana de Estudos em Educação. v.11, n. 1, 2016. Disponível em:

<<https://doi.org/10.21723/riaee.2016.v11.n1.p204>>. Acesso em: 14/09/2017. WENGER, E.

Communities of practice: a brief introduction. 2006. Disponível em:

<<http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2012/01/06-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>>. Acesso em 12/09/2017.

ZEMKE, D. L.; ZEMKE, S. C. Using a Community of Practice to diffuse instructional improvements into the classroom. Proceedings of the **121st American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition**, Indianapolis, 2014.

Disponível em:<<http://www.asee.org/public/conferences/32/papers/8443/view>>. Acesso em: 18/08/2017.

DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS EXPERIMENTAIS DE FÍSICA: UMA ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR E DE EXTENSÃO

Victor Travagin Sanches

Vágner Ricardo de Araújo Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP

victor.travagin@ifsp.edu.br

Resumo

Em 2016, teve início em nosso instituto o curso de Engenharia de Controle e Automação. Na grade curricular, estão previstas disciplinas de laboratório de Física, como ocorre nos cursos regulares de engenharia. Por ser um curso novo, a instituição não possuía materiais de laboratório e tampouco roteiros experimentais. Deste modo, foi proposto um projeto envolvendo estudantes de engenharia e de Licenciatura em Química, para o desenvolvimento dos experimentos e das práticas. Além disso, também fez parte da proposta realizar adaptações nos roteiros experimentais para serem aplicados com estudantes do ensino médio. Devido às demandas contemporâneas no tocante às habilidades e competências desenvolvidas no laboratório didático, as práticas experimentais foram (e estão sendo) desenvolvidas a partir de uma perspectiva investigativa. Deste modo, os estudantes são guiados a construir o conhecimento a partir do ponto de vista do pensamento e da metodologia científica, indo além da manipulação de equipamentos. Neste trabalho, é descrito o processo de elaboração dos materiais em dois momentos: um primeiro envolvendo os estudantes do curso de engenharia, de licenciatura, professores e técnicos do instituto para o desenvolvimento do roteiro para o superior. O segundo momento, relata o esforço para adaptar os roteiros para o contexto do ensino médio. Atualmente, o projeto encontra-se em desenvolvimento: as atividades foram aplicadas aos estudantes do ensino superior mas ainda estão em produção para a aplicação no ensino médio. Para além de nosso instituto, estão sendo realizadas parcerias com escolas de ensino médio do entorno para que possamos realizar atividades experimentais com os estudantes de outras instituições.

Palavras-chave: Laboratório didático, pensamento científico, ensino de Física.

Introdução

O papel do laboratório didático tem se modificado ao longo do tempo, influenciado pelas demandas e pesquisas de cada período da história. Na década de 1960, surgem nos Estados Unidos os primeiros projetos norteadores dos laboratórios didáticos, com a intenção de disseminar a ciência e treinar pequenos cientistas para formar futuros aliados nas pesquisas espaciais da época.

A sociedade contemporânea vive em torno de uma lógica diferente da década de 1960 e de qualquer outra década entre ela e o nosso tempo. O desenvolvimento tecnológico desenfreado o qual vivemos está intimamente ligado às pesquisas científicas de ponta e tem impactos diretos ou indiretos em nossas vidas.

Algumas das demandas são realizadas pela Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB). Em seu capítulo IV, são definidas as finalidades do ensino superior. Os incisos I e III do artigo 43, tratam especificamente de questões relacionadas às ciências e são apresentados a seguir

I estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 2015, p.28).

E,

III. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 2015, p.29).

Os pontos tocados nos incisos tratam da realização de atividades mais abertas para que sejam desenvolvidas compreensões amplas sobre a ciência.

No Brasil, os laboratórios didáticos predominantes no ensino superior são chamados de “tradicionais” e possuem roteiros fechados. Tamir (1991, apud BORGES, 2002, p. 296) define o laboratório tradicional como:

No que é denominado laboratório tradicional, o aluno realiza atividades práticas, envolvendo observações e medidas, acerca de fenômenos previamente determinados pelo professor (TAMIR, 1991, apud BORGES, 2002, p.296)

Este modelo de laboratório exhibe limitações frente às demandas contemporâneas, uma vez que elas tratam de domínios das ciências mais técnicos do que reflexivos. Borges (2002) argumenta a respeito de algumas das limitações dos roteiros fechados, das quais enfatizamos duas: 1) o fato de que os estudantes não são capazes de construir ou sistematizar um pensamento a fim de resolver algum problema em outro contexto, mesmo após terem terminado os cursos de laboratório e; 2) a outra é com relação às práticas laboratoriais reforçarem no estudante a ideia de que o método científico é um algoritmo infalível (BORGES, 2002). Para superar estas questões, Borges (2002), propõe um modelo de laboratório que torna o aluno ativo no processo ensino-aprendizagem, o laboratório investigativo. Nele, a organização e o planejamento do procedimento experimental devem ficar a cargo do aluno. Na Figura 1, são definidas algumas diferenças entre o laboratório tradicional e o investigativo.

Aspectos	Laboratório Tradicional	Atividades Investigativas
<i>Quanto ao grau de abertura</i>	Roteiro pré-definido Restrito grau de abertura	Variado grau de abertura Liberdade total no planejamento
Objetivos da atividade	Comprovar leis	Explorar fenômenos
Atitude do estudante	Compromisso com o resultado	Responsabilidade na investigação

Figura 1: Contínuo problema-exercício (BORGES, 2002).

Há um distanciamento entre as duas abordagens: no laboratório tradicional, o professor define onde se deve chegar e como deve ser feito e; no laboratório investigativo, o aluno é levado a tomar a análise do fenômeno como um problema a ser resolvido por ele.

Carvalho (2010) sugere um ensino baseado na previsão, observação e explicação, POE, de maneira semelhante ao modelo proposto por Sokoloff, Laws e Thornton (2007), prediction-observation-discussion-syntesis (previsão-observação- discussão-síntese). Ambos buscam tornar os estudantes mais conscientes de suas ações, para que sejam desenvolvidos conhecimentos acerca dos processos envolvidos nas atividades científicas. Nestas propostas, os estudantes são solicitados a realizar uma previsão sobre a situação experimental. Em seguida, discutem com seus pares, levantam hipóteses (escrevem e desenham esquemas que dão sustentação às suas ideias) e, só então, realizam o experimento. Por fim, observam experimentalmente se suas previsões iniciais se confirmam ou quais reformulações devem ser

feitas em seu modelo explicativo proposto inicialmente.

Para os laboratórios didáticos de nossa instituição, a intenção é que eles possuam uma perspectiva construtivista em que os estudantes tenham grande participação intelectual. Nesse sentido, as atividades experimentais foram desenvolvidas a partir do pensamento científico, em que os estudantes devem controlar variáveis (isolar, variar e comparar) e perceber como elas se relacionam, a partir da observação e realização de experimentos.

O desenvolvimento do projeto

O grupo responsável pela realização do projeto é composto por dois professores de Física, dois professores da área industrial, dois técnicos e oito estudantes do ensino superior, sendo dois de licenciatura e 6 de engenharia.

O desenvolvimento das práticas ocorreu concomitantemente à realização da disciplina de laboratório de Física da engenharia. Deste modo, o curso de laboratório didático para esta turma foi bastante intenso. Eles eram informados sobre os fenômenos a serem estudados e algumas maneiras de realizar experimentos eram discutidas entre o grupo. Em seguida, os estudantes se dividiam para realizar as tarefas, sob orientação dos professores e dos técnicos. Com o experimento construído, a prática era realizada, de modo a isolar as variáveis relevantes para o estudo de cada fenômeno, em busca da identificação de como cada uma delas influenciaria. Os estudantes realizaram a maior parte das atividades, estando de acordo com nossa proposta didática.

Ao final de uma prática, a equipe didática analisava e trabalhava em uma adaptação para o ensino médio, substituindo o cálculo diferencial pela álgebra e construindo roteiros. Tais roteiros deviam possuir um equilíbrio: não poderiam ser totalmente fechados, pois não haveria participação intelectual intensa dos estudantes e nem tão aberto, pois não possuímos o mesmo tempo para a realização das práticas do que dispomos no superior, uma vez que o próprio desenvolvimento do projeto é parte da prática experimental.

Uma vez que as práticas foram realizadas com sucesso, deu-se início ao processo de adaptação dos roteiros para a utilização com estudantes de ensino médio. Tais adaptações ocorrem nos sentidos de adequar o nível de conhecimento matemático e o tempo da prática para o tempo disponível.

Resultados e discussão

Até o momento, foram obtidos resultados positivos com relação à atividade. Os estudantes trabalharam de forma colaborativa entre si com os técnicos para a construção dos experimentos. Houve um envolvimento entre estudantes de dois cursos superiores que, de outra maneira, não seria possível. Desta forma, houve um fortalecimento dos participantes enquanto parte de uma mesma instituição.

Este trabalho tem o objetivo de focar nos processos mais do que nos produtos, não sendo a intenção descrever os experimentos nem os respectivos roteiros para utilização dos mesmos nas aulas, mas apresentar os resultados alcançados a partir do desenvolvimento deles.

Considerações finais

Durante o desenvolvimento do trabalho, houveram grandes problemas como: a falta de financiamento para a aquisição de materiais e a construção dos roteiros experimentais. O que parecia ser um entrave tomou forma de propulsão para a prática didática, pois, através das dificuldades, grandes ideias tomaram forma. Houve organização de um grupo interdisciplinar, envolvendo dois cursos do ensino superior e duas disciplinas diferentes, para alcançar um mesmo objetivo. Houve ganhos específicos: os estudantes de engenharia tiveram maior foco no desenvolvimento dos experimentos e na construção das peças enquanto que os estudantes de licenciatura tiveram maior participação no desenvolvimento dos roteiros. Além disso, é pretendido envolver a comunidade local, realizando as atividades com estudantes do entorno.

Referências

- BORGES, A.T., Novos rumos para o laboratório escolar de Ciência, **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, n. 3 ; 2002.
- BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.
- CARVALHO, A.M.P.. As práticas experimentais no ensino de Física, In: A.M.P. Carvalho (coord) **Ensino de Física**. São Paulo: Cengage Learning, p.53-78, 2010.
- SOKOLOFF, D.; LAWS, P.; THORNTON, R. **RealTime Physics: active learning labs transforming the introductory laboratory**. European Journal of Physics. n.28: , 2007.

INTERAÇÃO E PROTAGONISMO DOS ALUNOS EM ATIVIDADES DE CIÊNCIAS REALIZADAS NO ÂMBITO PIBID/UFSCAR

Daniela dos Santos Amorim de Almeida

Tamara Furlan Grigoletto

Caio Ricci Silva

Catarine Padovani Moreira

Harelline Belotti Perez

Juliano Aparecido Hernandez

Pedro Vinicius Tasso,

Rafael D'Alexandre Fuzatti Bonatti

Lauro F. Rodrigues

Márlon Pessanha

UFSCar

E. E. Marivaldo Carlos Degan

daniquita11@gmail.com

Resumo

O modelo de ensino predominantemente expositivo, sem uma participação ativa e interativa dos alunos, vem se mostrando cada vez mais obsoleto. Há uma necessidade de o ensino de ciências no espaço escolar, seja em sala de aula ou fora desta, permitir aos alunos pensar e interpretar o mundo que os cerca, agindo de forma ativa e interativa e, ao mesmo tempo, permitir aos jovens assumir um protagonismo em suas aprendizagens. Neste trabalho, apresentamos alguns resultados de atividades realizadas no âmbito do subprojeto de Física do Pibid/UFSCar, campus São Carlos, que inspiradas em práticas comuns aos espaços de educação não formal, mas realizadas no ambiente escolar, buscaram promover interações e um protagonismo por parte dos alunos. Ao longo da execução das atividades “Intervalo da ciência” e “Ciência em um minuto” foram registradas, a partir de cadernos de campo, as percepções sobre o envolvimento dos alunos com as atividades, percepções estas que foram posteriormente analisadas à luz do marco teórico elencado. Como resultados, foi possível inferir que os alunos, ainda que tenham apresentado em alguns momentos uma postura passiva, em geral assumiram uma iniciativa e responsabilidade pela sua própria aprendizagem, refletindo e expressando seus pontos de vista, assumindo um protagonismo em suas próprias aprendizagens.

Palavras-chave: PIBID, Interação, Protagonismo.

Introdução

Diante do cenário de crescentes mudanças na sociedade, especialmente na forma de compartilhamento e construção de conhecimento potencializada por uma revolução técnico-científica e informacional, o modelo de ensino predominantemente expositivo, sem uma participação ativa e interativa dos alunos, vem se mostrando cada vez mais obsoleto. Há uma necessidade de a ciência escolar permitir aos alunos pensar e interpretar o mundo que os cerca, entretanto, as novas formas de comunicação e interação têm oferecido aos jovens, talvez, uma proximidade maior com a ciência e seu papel no cotidiano do que os espaços formais de ensino. Ademais, a escola atual não tem permitido aos jovens assumir o mesmo protagonismo em suas aprendizagens se comparado aquele assumido fora dos espaços educacionais formais.

Considerando outras formas de compartilhamento e construção de conhecimento científico que normalmente se dão nos espaços não formais de ensino, o trabalho que aqui apresentamos teve como objetivo promover atividades de ensino e analisar sua implementação no espaço formal: o espaço escolar. Deste modo, buscou-se uma participação ativa e interativa dos alunos, com estes assumindo o protagonismo na discussão e aprendizagem de tópicos de ciências.

Fundamentação teórica

O ambiente escolar é considerado como um espaço formal de educação, que tem como característica a institucionalização, regulamentada por lei e organizada por diretrizes e orientações governamentais. Outros espaços educativos, os espaços não formais, não se fundamentam necessariamente na institucionalização, e nem têm o seu funcionamento regido por leis e regulamentações abrangentes, mas seus processos educativos são interativos e intencionais, em que aquele que aprende possui, geralmente, uma predisposição mais explícita por se envolver no processo educativo, uma vez que este é seu alvo de interesse (GOHN, 2006).

O conhecimento científico, traduzido em uma linguagem simplificada e acessível, tem encontrado lugar em meios de comunicação em massa e ambientes de educação não formal ou informal (GASPAR, 2002; GOHN, 2006). Como exemplo, espaços não formais como museus de ciência ou canais de divulgação científica, entre outros, possuem como base a interação entre o público e o tutor/monitor/professor, interação esta pautada em uma linguagem acessível e que é facilitada pelo interesse do público que acessa esses espaços. Além disso,

práticas específicas estão presentes nestes espaços de modo a promover a interação com o público que os visita. Estas práticas específicas, por exemplo aquelas que ocorrem a partir da divulgação científica, reúnem processos e abordagens próprios (VALÉRIO, BAZZO, 2006).

Gaspar (2002), ainda que se referindo à aula de ciência no espaço formal, indica aspectos potenciais que podemos facilmente identificar nos espaços não formais como parte do que estamos chamando de práticas específicas: as “provocações” por uma explicação, em torno de experimentos e demonstrações.

A experimentação tem sido apontada, já há alguns anos, como assumindo um papel relevante na explicação de fenômenos físicos (SÉRÉ; COELHO; NUNES, 2003). Ao contrário do espaço escolar, onde práticas experimentais e demonstrativas não têm ocupado um lugar privilegiado nas atividades de ensino, outros espaços como museus de ciência ou mesmo canais de *Youtube* têm explorado, frequentemente, “inquietações” e “provocações” ao lidar com demonstrações e experimentos.

Em síntese, tais práticas consistem na exposição de experimentos ou demonstrações que envolvem fenômenos não diretamente explicáveis e que, por isso, são acompanhados de questionamentos que estimulam os visitantes dos espaços não formais de educação a pensarem sobre o que observam e a se manifestarem, estabelecendo ciclos de interação.

Outro aspecto que também vale ser destacado como parte do que estamos chamando de *práticas específicas*, é o desenvolvimento de atividades que têm como base a identificação e o protagonismo dos jovens. Parte dos canais do *Youtube* que se dedica a trazer discussões sobre ciência, muitos dos quais também empregam experimentos e demonstrações acompanhados de inquietações, utilizando uma linguagem envolvente e com componentes audiovisuais com os quais os alunos se identificam.

Esta identificação, a nosso ver, se apresenta como um elemento potencial destes espaços de divulgação científica audiovisuais e digitais, no sentido de levar os alunos a se tornarem protagonistas de sua própria aprendizagem: ainda que o público jovem que acessa estes canais não seja, propriamente, os autores dos vídeos, o envolvimento que ocorre pela proximidade da linguagem audiovisual os fazem parte do que se apresenta, pela sua imersão no que é apresentado e discutido pela mídia audiovisual (OPOLSKI, 2015).

No caso dos próprios alunos se envolverem na produção de vídeos que possuem esta natureza comunicativa, vemos uma maximização de sua potencialidade enquanto protagonista de seu próprio processo de construção de conhecimento. A ideia de protagonismo, em específico o protagonismo juvenil, é algo que vem sendo alvo de estudo por diferentes pesquisadores da área de educação. Para parte destes pesquisadores, a escola atual não tem

permitido aos jovens assumir o protagonismo em suas aprendizagens, protagonismo este que a nosso ver, em certa medida, é maior fora da escola. Em uma definição mais precisa, podemos dizer que o protagonismo juvenil envolve a participação ativa e construtiva do jovem na vida da escola, da comunidade e, de forma mais ampla, na sociedade (COSTA, 1999; GANDOLFO, 2005). Para que ocorra este protagonismo no ambiente escolar, deve ser oferecido aos alunos espaços de criação e condições para que se envolvam em atividade com liberdade e compromisso (COSTA, 1999; GANDOLFO, 2005), como é o caso, por exemplo, de atividades de desenvolvimento e produção de vídeos de divulgação científica.

No trabalho aqui apresentado, que envolveu o desenvolvimento e análise de atividades de ensino, se considerou o uso de experimentos e demonstrações com base em questionamentos que permitissem interações com alunos, e foi considerado, também, a busca pelo protagonismo dos alunos em momentos de pesquisa, elaboração e produção de vídeos sobre conceitos científicos.

Contexto

O trabalho aqui apresentado ocorreu como parte das atividades realizadas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), o qual consiste em uma iniciativa que busca o incentivo à formação de docentes através do contato de licenciandos com escolas da educação básica. No âmbito do PIBID/UFSCar, subprojeto Física (São Carlos), no primeiro semestre de 2017 foram desenvolvidas diferentes atividades que incluíram o desenvolvimento de projetos extraclasse com os alunos. Tais atividades, que ocorreram na *Escola Estadual Marivaldo Carlos Degan*, foram alvo constante de reflexão e avaliação. No presente trabalho, trazemos algumas dessas reflexões relacionadas com duas atividades que estiveram interconectadas e que se basearam em aspectos da educação em espaços não formais: “Intervalo da ciência” e “Ciência em um minuto”. As atividades contaram com a participação de alunos em momentos de interação e produção audiovisual em períodos de intervalo entre aulas e em momentos extraclasse.

Procedimentos metodológicos

Para analisar alguns resultados de atividades implementadas no ambiente escolar, elaboradas tendo como base aspectos da educação em espaços não formais, o trabalho foi desenvolvido em 3 etapas principais: (i) Execução das atividades do “Intervalo da ciência”; (ii) Execução das atividades do “Ciência em um minuto”; (iii) interpretação dos resultados da execução das atividades.

O desenvolvimento das atividades relacionadas com as duas primeiras etapas de do trabalho levaram em conta os elementos teóricos que compõem o nosso marco teórico: as

atividades foram elaboradas considerando: o papel relevante da experimentação na explicação e compreensão de fenômenos físicos (SÉRÉ; COELHO; NUNES, 2003); os questionamentos que provocam inquietações e posterior interação (GASPAR, 2002); a necessidade de a Ciência escolar permitir aos alunos pensar e interpretar o mundo que os cerca; e o protagonismo dos alunos no espaço escolar (COSTA, 1999; GANDOLFO, 2005).

A primeira etapa, que envolveu a execução do “intervalo da ciência”, contou com sessões realizadas nos intervalos das aulas, com experiências curtas, práticas e de baixo custo sobre fenômenos físicos, em que os licenciandos participantes do subprojeto Física/Pibid/UFSCar/São Carlos atuaram como mediadores. Já a segunda etapa, envolvendo a execução do projeto “Ciência em um minuto”, consistiu em momentos de diálogos e produção de vídeos sobre fenômenos cotidianos, vídeos estes idealizados e construídos pelos alunos com o apoio dos licenciandos participantes do programa PIBID. Nas sessões do Intervalo da ciência, os alunos presenciaram e observaram experimentos feitos com materiais de baixo custo e interagem com os licenciandos a partir de questionamentos. Além disso, os alunos eram convidados a participar da elaboração de vídeos sobre os fenômenos físicos do cotidiano, ou seja, a participar do projeto “Ciência em um minuto”.

Nas duas primeiras etapas do trabalho, foram registradas em caderno de campo as percepções sobre o envolvimento, a interação e o protagonismo dos alunos participantes. Tais dados foram utilizados como base para as análises que compuseram a última etapa da pesquisa, que consistiu na interpretação dos resultados da execução das atividades.

Resultados e discussão

Sessões do Intervalo da Ciência

Na execução da atividade “intervalo da ciência”, privilegiou-se experimentos e demonstrações elaborados com materiais de baixo custo e de fácil acesso. Nas sessões dessa atividade, considerando uma linguagem e processos interativos próprios da divulgação científica em espaços não formais, as sessões se guiavam pela exposição dos experimentos, com questionamentos sendo feitos aos alunos pelos licenciandos mediadores, mas também aos mediadores pelos alunos, segundo a curiosidade e ideias as quais os alunos iam, aos poucos, construindo e concluindo.

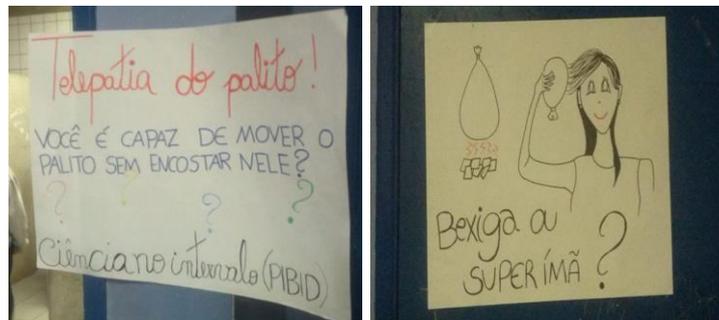
Os experimentos e demonstrações envolveram diferentes tópicos de ciências, como composição e decomposição da luz branca (Figura 1), eletrostática (Figuras 2 e 3) e eletrodinâmica (Figura 4).

Figura 1: Sessão do intervalo da ciência com experimentos demonstrativos da composição (disco de Newton) e decomposição (reservatório com água e espelho) da luz branca



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 2: Cartazes com alguns dos questionamentos apresentados nas sessões envolvendo experimentos de eletrostática



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 3: Sessões envolvendo experimentos de eletrostática com balões (à esquerda, bexiga carregada eletricamente; ao centro, o experimento “cabo de guerra elétrico”) e sessão envolvendo o uso de bastões de pvc (à direita).



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 4: Sessão envolvendo experimento de eletrodinâmica com mini gerador elétrico.



Fonte: elaborada pelos autores.

A partir dos diálogos que se estabeleceram nas sessões do Intervalo da Ciência, foi possível perceber que algumas características e potencialidades da divulgação científica e da educação em espaços não formais podem ser exploradas no espaço escolar:

(i) o potencial educacional de experimentos de baixo custo e de fácil acesso, não sendo necessariamente obrigatório o uso de laboratórios bem equipados e instrumentos caros para a construção de conhecimento no espaço escola; (ii) reconhecer o papel de questionamentos instigadores (por exemplo, apresentados na Figura 2) como forma de promover a manifestação e interação dos alunos; (iii) reconhecer a não centralidade no professor/mediador na interação deste com os alunos; (iii) inferir sobre os limites e o papel da linguagem e processos interativos próprios da divulgação científica nos espaços escolares; (iv) identificar a importância em que os alunos compreendam o “fazer ciência”, em especial ao reconhecerem que a observação e interpretação dos fenômenos físicos, assim como o compartilhamento de ideias e de conclusões sobre os fenômenos, são etapas basilares no processo construtivo da ciência.

Atividade *Ciência em um minuto*

Já a execução da atividade “Ciência em um minuto”, consistiu em um processo de planejamento, gravação e edição de vídeos de curta duração, processo este executado pelos alunos que se inscreveram na atividade após a divulgação nas sessões do intervalo da ciência.

Assumindo que o protagonismo dos jovens tem como base seus próprios interesses (GANDOLFO, 2005), além de se envolverem no planejamento e produção do vídeo, eram os alunos que deveriam escolher a temática de ciências que seria tratada em seus vídeos. Assim, foi previsto no projeto que os alunos selecionassem um tema de interesse e, de forma criativa, elaborassem os roteiros, cenários e modelos de edição para a sua produção audiovisual. Como exemplos de temáticas tratadas nos vídeos elaborados pelos alunos, foi tratado os conceitos de raios solares e efeito estufa (Figura 5), vulcões (Figura 5) e estrela cadente (Figura 6).

Figura 5: Imagens capturadas do vídeo sobre raios solares e efeito estufa (à esquerda) e sobre vulcões (à direita) que tiveram os próprios alunos que elaboraram os vídeos atuando.



Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 5: Imagens capturadas do vídeo “estrela cadente” que utilizou massa de modelar e técnicas de *stop motion* em sua produção.



Fonte: elaborada pelos autores.

Do grupo de alunos, parte deles se mostrou receoso em assumir um protagonismo: apresentaram uma inércia na passividade que requereu, dos licenciandos que atuavam no apoio aos alunos, ações em que se valorizava as ideias apresentadas pelos próprios alunos e, ao mesmo tempo, se buscava passar a responsabilidade do planejamento e produção dos vídeos para eles. Tais ações se mostraram efetivas, na medida em que os alunos assumiram o protagonismo, não somente por escolherem a temática a ser tratada, mas também por se envolverem ativamente e com certa autonomia na elaboração dos roteiros e na produção dos vídeos, assim como na pesquisa e estudo da temática envolvida. Neste sentido, os alunos puderam, em uma ruptura com a forma com que lidavam com o conhecimento escolar, assumir uma postura ativa em suas próprias aprendizagens, isto é, assumir a iniciativa e uma responsabilidade por sua própria aprendizagem, e a desenvolverem sua reflexão e expressar seus pontos de vista.

Vale destacar que o protagonismo, na perspectiva teórica que assumimos, vai além da ação dos jovens no espaço escolar, mas inclui a ação neste espaço. Neste sentido, a atividade de produção e elaboração de vídeos, o “ciências em um minuto”, contribuiu, ainda que em pequena escala, para a ocorrência do protagonismo dos alunos.

Considerações finais

Neste trabalho, nos dedicamos a apresentar um recorte da análise da execução de atividades de ciências no espaço escolar, que foram elaboradas considerando algumas práticas específicas dos espaços educacionais não formais.

A partir das percepções e reflexões registradas em cadernos de campos nos momentos de execução das atividades, foi possível inferir que os alunos, ainda que tenham apresentado em momentos pontuais uma postura menos ativa e receosa, em geral assumiram uma iniciativa e a responsabilidade pelas suas aprendizagens. Neste sentido, reconhecemos tais atividades como potenciais no desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem interativo e em que se oportuniza, aos alunos, um protagonismo que não é comum no ambiente escolar.

Destaca-se ainda o fato de que, enquanto uma atividade ocorrida no âmbito do PIBID, se oportunizou aos licenciandos situações formativas em que, a partir de um contínuo diálogo com alunos, ambos, licenciandos e alunos, tornaram-se sujeitos de processo de vivência e crescimento conjunto. Assim, tais situações trouxeram contribuições não somente para os alunos participantes das atividades, mas também serviram de fomentos de reflexão para os licenciandos, futuros professores em formação inicial.

Referências

- COSTA, A. C. G. O adolescente como protagonista. In: BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Saúde. Área de Saúde do Adolescente. Cadernos, juventude saúde e desenvolvimento. v.1. Brasília, 1999.
- GANDOLFO, M. A. P. Formação de Professores de Ensino Médio e (in)visibilidade de experiências de protagonismo juvenil. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.
- GASPAR, A. A educação formal e a educação informal em ciências. In: MASSARINI, L.; MOREIRA, I. C.; BRITO, F. Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil, p. 171-184, 2002.
- GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas na escola. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., v. 14, n. 50, 2006.
- OPOLSKI, D. R. A comunicação no cinema dos sentidos: abordando a imersão sob a perspectiva do som. Ação Midiática – Estudos em Comunicação, Sociedade e Cultura. n. 9, 2015.
- SÉRÉ, M; COELHO, S. M.; NUNES, A. D. O Papel da Experimentação no Ensino da Física.

Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 20, n. 1, 2003.

VALÉRIO, M.; BAZZO, W. O papel da divulgação científica em nossa sociedade de risco: em prol de uma nova ordem de relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Revista de Ensino de Engenharia, v. 25, n. 1, p. 31-39, 2006.

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: RELATOS E REFLEXÕES ACERCA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA.

Igor Gabriel Leal

UFSCar

igorleal54@gmail.com

Resumo

O presente trabalho apresenta um relato e reflexão das experiências vivenciadas no ano de 2015 por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) – UFSCar, em uma escola da rede municipal de educação de São Carlos. Nesta oportunidade foi desenvolvido uma sequência didática com a temática “alimentação saudável”. Por meio deste tema transversal foram trabalhados os conteúdos de diversas áreas do conhecimento que compreende o currículo escolar, além de abordar questões referentes ao consumismo e ao atual contexto social em que vivemos. Este trabalho tem por objetivo, além de relatar as experiências vivenciadas, refletir a importância deste tema gerador no referido contexto social em que se desenvolveu o projeto. Para tanto, propõe-se uma análise à luz de autores como Ferreira & Magalhães (2006), Garcia (1997) e Mendonça & Dos Anjos (2004), além dos Parâmetros Curriculares Nacionais, na busca por compreender a articulação entre a relevância social do tema e a forma como tratamos dele com os alunos. Constatou-se que articular a temática da alimentação com reflexões à cerca do contexto social e o conteúdo programático proposto para o quinto ano possibilitou que os alunos compreendessem termos referentes a tabelas alimentares e gráficos, bem como, refletissem sobre seus próprios hábitos alimentares.

Palavras chave: Alimentação-saudável; sequência didática; componentes curriculares.

A sequência didática que origina as reflexões e relatos do presente trabalho foi desenvolvida no primeiro semestre do ano de 2015 em uma escola da rede municipal de educação de São Carlos. Contando com a participação do autor deste trabalho na condição de bolsista do PIBID junto de outra colega bolsista, orientados por três professoras da referida instituição. Atendendo duas salas de quintos anos em um período de aproximadamente quatro meses de encontros semanais com duração de aproximadamente cem minutos cada.

O projeto teve como objetivo abordar componentes curriculares de diferentes disciplinas, como por exemplo, Ciências (análise de sistemas do corpo e nutrientes), Matemática (tratamento da informação, gráficos), Educação Física (saúde do corpo) entre outros, articulando-os com um assunto tão intrínseco ao dia a dia dos alunos, sua alimentação.

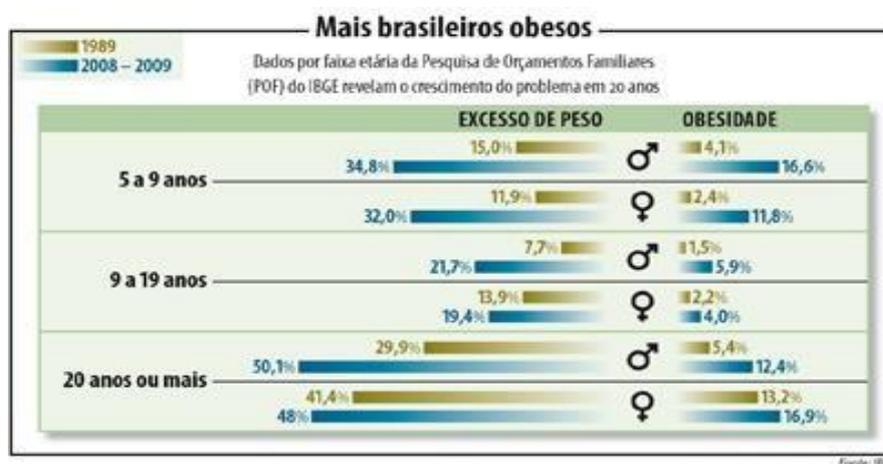
As mudanças na rotina do mundo do trabalho, na qual, mães e pais na maioria das vezes trabalham o dia todo, acaba fazendo com que o Brasil percorra um caminho semelhante ao de países como os EUA, que no ápice do desenvolvimento científico, tecnológico e de mercado, passou por transformações socioeconômicas que de certa forma, impactam diretamente na rotina alimentar das famílias.

Essa mudança no panorama socioeconômico faz com que a maioria das famílias fique grande parte do tempo fora de casa, tendo menos tempo para preparar refeições mais saudáveis e aderindo cada vez mais a alimentos industrializados semi-prontos ou a comidas rápidas. Entretanto, tal condicionante socioeconômico não pode e nem deve ser apontado como o único responsável pelo gradativo aumento da busca por comidas industrializadas e fast food. O estímulo ao consumo, reforçado por propagandas apelativas ou modelos midiáticos consumistas despertam cada vez mais o desejo por produtos, o que inclui o desejo referente a alimentação. Dessa forma:

Se do ponto de vista biológico temos certas necessidades nutricionais, do ponto de vista sociocultural também temos necessidades a serem preservadas pela alimentação. Campos (1982) aponta para a tendência de se transformar cada vez o ato de se alimentar em um processo mecânico, no qual os prazeres da mesa vêm acompanhados por inquietações em relação à saúde. (GARCIA, 1997, p. 53)

No gráfico abaixo, podemos fazer uma análise comparativa de um período de vinte anos, de 1989 a 2009.

Gráfico comparativo de excesso de peso e obesidade de um período de 20 anos.



Fonte: <http://www12.senado.gov.br/jornal/edicoes/2013/03/12/obesidade-cresce-rapidamente-no-brasil-e-no-mundo>

Analisando o gráfico junto aos alunos pudemos, de forma crítica quanto à informação, atribuir o aumento nos percentuais de obesidade e excesso de peso a diversos fatores, entre eles o aumento do mercado de alimentos industrializados e mesmo a queda do consumo de alimentos caseiros. O fato é que o crescimento desses percentuais reflete no aumento de doenças relacionadas à obesidade e ao excesso de peso.

Dessa forma, mais do que desenvolver componentes curriculares, trabalhar com o tema alimentação saudável expressou uma tentativa de minimizar os efeitos do forte apelo social por comidas consideradas menos saudáveis, mas que geram um grande lucro para empresas. Bem como, estabelecer uma reflexão nos alunos para que, mesmo consumindo alimentos dessa procedência, tenham consciência daquilo que ingerem e quais os resultados disso para seu corpo.

Para tanto, utilizou-se a metodologia de projetos na busca por articular de forma ordenada e coerente componentes de diversas áreas do saber por meio da interdisciplinaridade que permeou o tema suscitando questões e discussões que foram além dos conhecimentos teóricos dos componentes curriculares e perpassou por reflexões mais profundas à cerca da própria condição social em que os alunos se encontravam.

Na busca por abordar o tema de forma ética e responsável cabe deixar claro a

importância que demos ao combate da obesidade, sobretudo em crianças na faixa etária com a qual trabalhamos. Uma das grandes dificuldades dos alunos e de nós bolsistas foi superar a ideia de combater a obesidade somente pelo seu aspecto estético, posto que, entendemos a estética como um assunto que está relacionado ao tema, mas não é o foco dos estudos.

O perigo em caminharmos por essa linha tênue entre a obesidade como uma doença que traz reflexos no funcionamento do corpo humano e a obesidade enquanto questões estéticas, se dá ao analisarmos que nas classes em que atuamos, alguns alunos tinham um porte físico que caracteriza excesso de peso e outros tinham pais nesta situação. Dessa forma, entendemos que questões estéticas exigem um grau de trabalho muito maior, pois dão conta da subjetividade de cada pessoa, que deve ter o direito de ser como deseja e enxergar-se como quem realmente é, livre de estereótipos sociais de beleza.

Assim entendemos a obesidade como uma doença

[...] de etiologia não totalmente esclarecida. No entanto, existe certo consenso na literatura de que ela é causada pela interação de diferentes fatores. O que confere a essa enfermidade uma natureza multifatorial (Stunkard, 2000; Pena e Bacallo, 2000). Operacionalmente, a obesidade é diagnosticada pelo parâmetro estipulado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997) — o Body Mass Index (BMI) obtido por intermédio do cálculo da relação entre peso corpóreo (kg) e estatura (m)² dos indivíduos. Através deste parâmetro são considerados obesos os indivíduos cujo Body Mass Index (BMI) encontra-se num valor superior ou igual a 30 kg/m². (FERREIRA; MAGALHÃES, 2006, p. 72)

Dessa forma, encarando a obesidade como uma doença e não como um paradigma estético é que tivemos a confiança para tratar do assunto com certa segurança e sem causar constrangimentos dentro da sala de aula. Impossível afirmar se, de fato, não causamos nenhum constrangimento, mas trabalhamos ao máximo para evitar momentos que causassem tal situação.

Por outro lado, o projeto alimentação saudável não foi unicamente um combate a obesidade. Procuramos dar uma abrangência social muito maior para nossas intervenções, buscando refletir junto aos alunos como nós, de forma geral, nos alimentamos, buscando desenvolver neles certa consciência de diversos fatores intrínsecos ao ato de se alimentar.

Mendonça e Anjos (2004) indicam que, o aumento da obesidade se dá por dois fatores, o aumento de envio de energia na forma de calorias, atrelado a redução nas atividades físicas, resultando no fenômeno destacado em seu estudo como estilo de vida ocidental contemporâneo. Partindo dessa afirmação, entendemos que um estilo de vida é influenciado pelo meio social em que se está inserido, dessa forma, situar os alunos ao conteúdo ideológico a que estão expostos configurou-se como uma das estratégias no trabalho para superar uma abordagem unicamente relacionada à biologia e ao corpo humano.

Estabelecendo um panorama de análise quanto ao aumento de ingestão de energia, que se intensifica a medida em que os alimentos são industrializados, percebe-se que, embora não se possa falar de um mercado de consumo homogêneo, não há uma única classe social que consome mais calorias, este é um problema que de certa forma, atinge todos os níveis sociais (MENDONÇA; ANJOS 2004). Trabalhamos neste momento, com a ideia de relações de classes e do apelo midiático de uma classe sobre a outra, mas também com o aumento de consumo em todos os níveis sociais.

Seguindo este raciocínio, o trabalho foi intenso na questão biológica do corpo humano, mas teve grande parte de seu conteúdo relacionado ao consumismo gastronômico. Nas últimas semanas exibimos o documentário “Super size me: a dieta do palhaço”, no qual o autor e protagonista se alimenta de lanches da empresa Mc Donald’s por um mês e registra todos os efeitos dessa alimentação em seu corpo. Não considero que esta única empresa represente todo o efeito sobre a população já discutido neste trabalho, mas com certeza esta marca é emblemática na representação de todo o seguimento de fast food.

O resultado nos alunos foi muito daquilo que esperávamos ao propor o documentário, um impacto ao receber informações nutricionais tão perturbadoras acerca de um alimento que a maioria deles têm prazer em consumir. Penso que nem todas as informações foram bem absorvidas por conta de eles desconhecerem muitos termos, mas muito daquilo que foi exposto tinha sido trabalhado em sala de aula durante nossa sequência didática por meio de gráficos e textos.

Considerando os Parâmetros curriculares para o quinto ano, bem como, a saúde como tema transversal, aborda-se o considerado no Volume 9.2 dos PCN’s para o ensino fundamental:

A educação para a Saúde cumprirá seus objetivos ao conscientizar os alunos para o direito à saúde, sensibilizá-los para a busca permanente da

compreensão de seus determinantes e capacitá-los para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance. (BRASIL, 1999, p. 71)

Considero que provocar reflexões sobre o tema “consumo”, particularmente voltado para o consumo alimentício, reflete a busca pelo exposto nas últimas linhas do trecho citado. De fato, conscientizar os alunos, mais do que transmitir um conhecimento científico, colaborou, pelas experiências observadas, para que eles mesmos fizessem uma auto-reflexão de sua alimentação e de como suas escolhas por alimentos são muito mais profundas do que apenas sua vontade de comer.

Considerações finais

O tema abordado permitiu muitos aprendizados e enriqueceu em diversos aspectos as experiências dos envolvidos no processo, além de permitir o desenvolvimento de uma atuação potencialmente interdisciplinar, posto que, conteúdos sobre o corpo humano que fazem parte do currículo do quinto ano foram trabalhados, além de conteúdos matemáticos de tratamento de informação, outro conteúdo básico para esta etapa do ensino.

Foi possível observar ao final da sequência que os alunos já tinham a autonomia para ler e compreender informações presentes em tabelas nutricionais de alimentos, além de ter uma familiaridade maior com diversos tipos de gráficos e suas informações. Percebemos também ao longo do trabalho desenvolvido que os alunos a todo momento refletiam sobre seus próprios hábitos alimentares e de seus familiares tecendo reflexões sobre os impactos de sua rotina alimentar em sua saúde.

Olhando hoje para esta experiência, com o olhar de professor da mesma rede municipal de Educação em que se desenvolveu a referida sequência didática, destaco que muitas questões que procuramos trabalhar e superar com eles foram também de extrema importância para nossa formação enquanto professores e enquanto consumidores, pois nós (bolsistas naquele contexto), assim como as professoras e muitas outras pessoas, também estamos suscetíveis a consumir de modo excessivo e desenfreado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais**. DP & A, 1999.

FERREIRA, Vanessa Alves; MAGALHÃES, Rosana. Obesidade no Brasil: tendências atuais. **Revista portuguesa de saúde pública**, v. 24, n. 2, p. 71-81, 2006.

GARCIA, Rosa Wanda Diez. Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. **Physis**, v. 7, n. 2, p. 51-68, 1997.

MENDONÇA, Cristina Pinheiro; DOS ANJOS, Luiz Antonio. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cad. Saúde pública**, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004.

PROJETO “REGIÕES BRASILEIRAS”: NOVOS SENTIDOS PARA O APRENDIZADO DA GEOGRAFIA.

Igor Gabriel Leal

UFSCar

igorleal54@gmail.com

Resumo

Este trabalho descreve e analisa uma sequência didática vivenciada por dois bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) – UFSCar, na sub-área da Pedagogia. A referida sequência desenvolvida na área de geografia permitiu diversos desdobramentos interdisciplinares e de atuação que representaram um conjunto de ações favoráveis no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, bolsistas e professores envolvidos. O objetivo deste projeto foi fazer com que os estudantes se apropriassem de termos e conteúdos programáticos referentes à clima, vegetação, relevo e cultura das diversas regiões do país. Para tanto, as aulas foram planejadas no sentido de trazer recursos materiais e abordar assuntos que no dia a dia da sala de aula, por falta de tempo e planejamento, as professoras regentes tinham dificuldade em trabalhar. Além disso, priorizou-se a dimensão interdisciplinar do trabalho, na busca por fazer com que o conteúdo de geografia se relacionasse com outros componentes curriculares propostos para o quinto ano, fazendo assim com que o sentido a que os alunos atribuíam aos conteúdos de diversas disciplinas se entrelaçassem e despertassem novos sentidos para sua aprendizagem. Constatou-se que por meio das estratégias e temas trabalhados os estudantes puderam se apropriar de termos novos, além de reforçar aquilo que já haviam aprendido, percebeu-se também ao longo da sequência diversos questionamentos à cerca de temas relacionados ao seu ambiente espacial.

Palavras chave: Geografia; interdisciplinaridade; aprendizagem.

O relato descrito e refletido no presente trabalho se origina da experiência de dois bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) – UFSCar no ano de 2015. Nesta oportunidade foi desenvolvida uma sequência didática com a temática e intitulação: “Regiões brasileiras”. O trabalho foi desenvolvido em duas salas de quinto ano, sendo que, para as duas salas a aula planejada era a mesma, porém, o desenvolvimento nem sempre se dava de forma igual devido a assuntos, dúvidas ou mesmo interesses distintos que surgiam em cada uma das turmas.

Apesar de se tratar de um projeto que por essência está relacionado ao conteúdo de geografia, muitos outros componentes curriculares puderam ser abordados. Como exemplo disso temos os conteúdos de História que estavam extremamente ligados aos assuntos trabalhados. Ou ainda conteúdos da Matemática, muito trabalhados na leitura, estudo e elaboração de gráficos. Dessa forma, vê-se que a aplicação de um projeto na área de Geografia carrega a potencialidade do trabalho interdisciplinar.

Buscamos durante todo o projeto explorar esta potencialidade no sentido de organizar os conteúdos para que estes se apresentassem, não como um punhado de informações, mas como uma teia de referências teóricas. Entendemos que a falta de comunicação com bolsistas de outras áreas impossibilitou um trabalho interdisciplinar conjunto, porém, a polivalência que a formação de pedagogo nos dá permitiu que esboçássemos a tentativa de trabalhar perpassando por diferentes áreas. Após formado e de fato inserido no trabalho escolar como professor, consigo olhar para trás e constatar que as mesmas dificuldades no estabelecimento de parcerias em outras áreas são parte do cotidiano, nesse sentido, a formação para a autonomia docente que o PIBID possibilita consegue em diversos sentidos preparar o futuro educador para as diversas facetas do trabalho educacional.

O referido projeto descrito e refletido neste trabalho teve por objetivos de aprendizagem fazer com que os alunos fossem capazes de: Identificar as diferentes características físicas, culturais, econômicas, populacionais, entre outras, dos diferentes estados brasileiros; Localizar os diferentes estados dentro de suas respectivas regiões; Compreender o contexto histórico de cada região, localizando-a no panorama da história do Brasil; Compreender conceitos geográficos necessários para a vida e a continuidade de seus estudos; Saber localizar o espaço que ocupam dentro do território brasileiro, bem como, a historicidade deste lugar.

Para tanto, iniciamos o projeto, com uma breve contextualização histórica sobre o

porquê o Brasil foi dividido em regiões, tais motivações estavam ligadas a interesses territoriais, políticos e de mercado. Dessa forma, os alunos puderam entender que nem sempre a atual divisão foi a que vigorou. Há muitos critérios para o estabelecimento das diferentes regiões, entre eles aspectos físicos, culturais e econômicos, tais condicionantes nem sempre foram os mesmos, ou nem sempre foram levados em conta, fazendo assim com que diferentes denominações de territorialidade das regiões existissem ao longo da história do Brasil.

Após contextualizar historicamente a razão de se existirem as regiões, bem como, os aspectos relevantes no estabelecimento destas, partimos para o trabalho sobre as características físicas do território brasileiro. Diversos componentes e termos teóricos tornam este conteúdo de difícil trabalho, principalmente por se tratar de alunos do quinto ano. Não se busca com isso justificar a dificuldade pela questão de maturidade ou inteligência, mas pelo fato de o entendimento de alguns termos estar relacionado ao aprendizado de outros que ainda não haviam sido trabalhados. Dessa forma, buscamos abordar apenas as principais características físicas do país, sendo elas: clima, vegetação e relevo. Dado o fato de o Brasil ser um país de enormes dimensões, estas características variam muito de região para região, sendo assim, o trabalho foi distinguir todos os tipos de clima, de vegetação e de relevo existentes no território nacional, além da diversidade cultural e histórica de cada lugar.

Os referidos aspectos citados que escolhemos para iniciar os trabalhos foram a base teórica para que pudéssemos trabalhar cada região em específico. A cada aula uma região do Brasil era trabalhada. Por meio de slides e vídeos mostrávamos as características físicas de cada região (clima, vegetação e relevo), os aspectos culturais (as festas, comidas típicas, danças, costumes), os aspectos econômicos, históricos, populacionais, entre outros. Cabe destacar também que, mesmo trabalhando a região como um todo, buscávamos também adentrar cada estado que compunha a região em questão, indicando a capital e seus aspectos particulares.

Iniciamos tratando da região Sul do país, nesta região, além dos costumes bem marcantes e a variedade cultural do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, demos muito destaque para os aspectos históricos, tais como, a revolução farroupilha e a histórica relação fronteiriça com outros países existente nestes estados.

Passamos para a região Centro Oeste do país, composta pelos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal. Os conteúdos abordados no trabalho

com esta região eram muitos, dentre eles demos principal destaque ao Distrito Federal onde localiza-se a capital de nosso país. Pudemos com isso, além de abordar os diversos aspectos que trabalhamos em todas as regiões, fazer um gancho com a política e com o complexo fato de o Distrito Federal não se constituir como um estado, mas sim uma unidade administrativa.

Após isto, abordamos a região Norte do país, dando muito destaque para a cultura amazônica, mas também quebrando estereótipos relacionados ao subdesenvolvimento desta região, formada pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. As grandes dimensões territoriais desta região chamaram muito a atenção dos alunos que puderam constatar com isso o conceito de densidade populacional, já que esta região é a maior em território, porém, com os menores índices populacionais.

A região Nordeste do país, formada pelos estados de: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, foi trabalhada muito através de vídeos e imagens que trouxemos, destacando a beleza desta região amplamente conhecida pelo turismo. Porém, não deixamos de abordar a questão da seca e do fluxo migratório que sai desta região para outras do país.

Por fim a região sudeste formada pelos estados de: São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo, foi a última a ser trabalhada e pudemos tratar de muitos aspectos que fazem parte da vida dos alunos, por exemplo, o fluxo de migrantes que chegam, a superpopulação urbana, entre outros aspectos desta região.

Passado o trabalho sobre cada região e dispondo ainda de tempo para trabalhar, decidimos que o melhor caminho a ser tomado era o de aprofundar mais os temas das aulas para o contexto dos alunos. Tal fato demonstra a importância da elaboração de projetos flexíveis e passíveis de mudanças. As aulas que se seguiram foram assim, cada vez mais adentrando o contexto de vida dos estudantes e nosso também. Dessa forma, trabalhamos o estado de São Paulo, sua formação, desenvolvimento, povoamento, diversos aspectos, além de seu rico e vasto interior. E logo após destinamos duas aulas sobre a cidade de São Carlos.

Ao trabalhar o estado paulista pudemos constatar que os alunos pouco sabiam sobre a formação e fatos interessantes da história de São Paulo, abordamos questões relacionadas à revolução de 32, bem como, sobre a cultura do estado. Trouxemos também um documento intitulado “O Immigrant” lançado pelo governo estadual e que se constitui como um apanhado de reportagens e fotos antigas descrevendo o processo de ocupação do estado pelos imigrantes que desembarcaram no Brasil.

Iniciamos o trabalho sobre a cidade de São Carlos já na aula sobre o estado de São Paulo, em um momento em que mostrávamos fotos antigas e atuais da capital do estado começamos a mostrar também fotos antigas e atuais de nossa cidade. Na aula posterior trouxemos um pouco da história da cidade de São Carlos, além de dados populacionais, econômicos, entre outros.

Percebeu-se ao longo do projeto a potencialidade do trabalho com fotos, por vezes trouxemos fotos das capitais dos estados. Mesmo as aulas destinadas ao estado de São Paulo e a cidade de São Carlos foram quase que inteiras feitas com fotos antigas e atuais dos mesmos pontos. Notamos que os alunos, além de gostar muito, apresentaram entendimentos e questionamentos sobre a urbanização, arquitetura e história que dificilmente conseguiríamos despertar através de palavras.

O trabalho com foto é algo que Borges et al (2010) apontam como uma linguagem não-verbal que possibilita a realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais, além de possibilitar inúmeras descobertas científicas nas diversas áreas do saber. Muitos dos aspectos apontados pelos autores puderam ser contemplados por nós na condição de bolsistas. Muitas vezes nós apenas passávamos as fotos, citávamos o lugar e deixávamos que os alunos expressassem o que sentiam.

Uma grande sensibilidade e criticidade pôde ser constatada quando mostrávamos uma foto antiga de um local muito bonito e depois mostrávamos o mesmo lugar que fora engolido por prédios e edifícios. Nesse sentido, a contemplação das fotos provocou nos alunos entendimentos sobre a urbanização que seria difícil conseguirmos atingir com outras ferramentas. Logo, percebe-se que:

Ao fornecer um sem número de possibilidades plásticas e/ou gráficas, a fotografia provoca dúvidas, gera questionamentos e sugere soluções na busca de resultados, tanto para artistas quanto para cientistas, e também ao homem comum, em sua contemplação desinteressada (ou não) do mundo que o cerca. (BORGES ET AL, 2010, p. 152)

Como indicado, as possibilidades de trabalho nesta temática não foram esgotadas. A potencialidade interdisciplinar que a geografia possibilita, bem como, os diversos instrumentos didáticos que podem ser usados nas aulas fizeram com que a diversidade de conteúdos e métodos fosse nosso principal aliado para escapar à monotonia com que muitos

alunos inicialmente esperavam se defrontar.

Mesmo que a demanda para o trabalho com a geografia tenha partido das professoras regentes das classes, creio que este foi tão significativo para nós quanto também foi para os alunos. Percebemos que os conteúdos escolares, sempre tão voltados para a produção de conhecimentos cobrados em avaliações externas, muitas vezes não dão conta da dimensão de formar para a vida. Nesse sentido, a geografia colabora para a apreensão dos alunos sob o ponto de vista de espacialidade (CAVALCANTI, 2006).

Conforme apontado por Cavalcanti (2006) a espacialidade faz parte de toda a prática social humana, desde os primórdios da civilização. Porém, com o processo cada vez mais avançado de globalização, principalmente em relação a tecnologias como a internet, o lugar das pessoas no mundo torna-se algo cada vez mais abstrato, extrapolando a vivência física (CAVALCANTI, 2006). Nesse sentido, cabe à escola contextualizar as próprias pessoas no mundo, fazer com que elas se vejam nele fisicamente para que assim também se vejam dentro da sociedade. Assim destaca-se que:

[...] o pensar geográfico contribui para a contextualização do próprio aluno como cidadão do mundo, ao contextualizar espacialmente os fenômenos, ao conhecer o mundo em que vive, desde a escala local à regional, nacional e mundial. O conhecimento geográfico é, pois, indispensável à formação de indivíduos participantes da vida social à medida que propicia o entendimento do espaço geográfico e do papel desse espaço nas práticas sociais. (CAVALCANTI, 2006, p. 11)

Callai (2005) em sua concepção de olhar espacial, indica que o estudo da geografia busca estudar, compreender e analisar o mundo. Partindo deste ponto entende-se que estimular a compreensão do mundo partindo do próprio ponto de vista é parte fundamental do processo de auto compreensão de sua presença na sociedade.

A autora ainda pontua sobre o estudo da cultura, parte importante da geografia e que por vezes é deixada de lado na escola. Ela aponta que entender a cultura por meio das expressões das pessoas que ali vivem, rompendo com o senso comum propagado pelos veículos de comunicação em massa, é também parte da busca de um entendimento crítico sobre o próprio território em que se vive.

Nesse sentido, buscando fomentar um entendimento autônomo dos alunos, rompendo

com o senso comum, as aulas buscaram um entendimento geográfico fundamentado no estímulo de reflexões e não na doutrinação de uma ideologia dominante, segundo a qual, classificaríamos os estados de determinada região como uma cultura economicamente superior, em detrimento de culturas “exóticas” de outros estados.

Sendo assim, o projeto “Regiões brasileiras” que inicialmente intentava trabalhar as regiões do nosso país, partiu do entendimento sobre as diferentes localidades, seus aspectos físicos, culturais, políticos, econômicos e populacionais, para posteriormente ir direcionando o olhar cada vez mais para dentro do ambiente físico e social do qual os alunos fazem parte. Tal análise perpassou pelas diferentes regiões e estados, aprofundando-se no estado de São Paulo e mais precisamente na cidade de São Carlos, com o intuito de fazer com que os estudantes reconhecessem o seu lugar no espaço físico e social do Brasil.

Considerações finais

Ao final da sequência didática descrita no presente trabalho e partindo das respostas dos alunos à questionários sobre a metodologia e conteúdos, pudemos constatar que em sua maioria eles conseguiram apreender grande parte do conhecimento teórico que propusemos, bem como, foram favoráveis às estratégias utilizadas no decorrer das aulas, posto que, estas variavam daquelas a que eles estavam acostumados.

Com isso é possível destacar que o PIBID, além de proporcionar aprendizados e formação inicial e contínua para bolsistas e professores, é também importante para a aprendizagem dos alunos, posto que, os bolsistas dispõem de um tempo que os professores regentes não têm para preparar aulas e dispor de recursos que são pouco explorados no dia a dia de sala de aula.

Além das informações que conseguimos por meio dos questionários, as observações feitas durante as aulas nos fizeram constatar que o interesse dos alunos foi crescendo gradativamente ao longo do projeto ao serem expostos a conteúdos que despertavam sua atenção.

Destaca-se a potencialidade interdisciplinar que a geografia possibilitou, por meio da qual conseguimos trabalhar conteúdos históricos novos ou já estudados pelos alunos, bem como conteúdos de português presentes na variedade linguística das diferentes regiões. Além disso, a matemática presente no tratamento da informação dos gráficos e tabelas, parte

importante dos componentes curriculares desta etapa de ensino, foi também desenvolvida de forma natural e bem compreendida pelos estudantes.

Faz-se necessário, porém, destacar que a geografia e geopolítica não são conteúdos transversais, mas sim primordiais e necessários à formação consistente e ao ensinamento de uma postura crítica frente ao mundo em que se está inserido, e em sua essência possibilitam nos temas que propõe a inclusão e tratamento de conteúdos de diversas disciplinas.

Referências

BORGES, M. D.; ARANHA, J. M.; SABINO, J. A. Fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 16, n. 1, 2010.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cad. Cedes**, Campinas 25.66 (2005): 227-247.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Papirus Editora, 2006.

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PIBID PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

Giovana Cristina Zambuzi¹;

Juliana de Souza Lima¹;

Rômulo Miranda Domingos da Silva¹;

Priscila Machado da Silva¹;

Caio Cesar Almeida Brito¹;

Gabriela Freitas Souza da Silva¹;

João Vitor Bertazzi¹;

Ketilyn Safira Oliveira Santos¹;

Lucas Eduardo Rocha¹;

Juliano Cavalcante¹;

Fábio Rodrigues dos Santos²;

Odival José Dias Junior²;

Tathiane Milaré¹

¹Universidade Federal de São Carlos ²E. E. Carlota Fernandes de Souza Rodini

giovanazambuzi98@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste trabalho é descrever as atividades desenvolvidas por um grupo PIBID da UFSCar Araras em uma escola da Educação Básica e analisar suas contribuições para o processo de Alfabetização Científica dos estudantes. Para isso, foram utilizadas categorias de análise apresentadas na literatura para avaliar as potencialidades de propostas de ensino para a Alfabetização Científica e Tecnológica. Os resultados indicam que as atividades realizadas estão compatíveis com a perspectiva da Alfabetização Científica e têm incentivado o envolvimento dos estudantes da escola nas situações de aprendizagem, sem abandonar as orientações curriculares oficiais.

Palavras-chave: PIBID, atividades, ensino de ciências.

INTRODUÇÃO

Os subprojetos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da UFSCar, *campus* Araras, são formados por grupos de licenciandos em Química, em Física e em Ciências Biológicas, além de, pelo menos, dois professores supervisores da Educação Básica e um coordenador de área. Estes grupos atuam em

escolas de Educação Básica e desenvolvem atividades sobre diversas áreas do conhecimento com os estudantes da escola. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é descrever e analisar as atividades desenvolvidas por um desses grupos, que atua na Escola Estadual Carlota Fernandes de Souza Rodini.

O referido grupo iniciou sua atuação na escola em março de 2017, com participação dos bolsistas no planejamento anual escolar, apresentação do projeto para o corpo docente e estudantes do ensino médio. As propostas das atividades realizadas pelo grupo basearam-se, principalmente, na demanda da escola, na Proposta Curricular do Estado de São Paulo e nos resultados obtidos durante o processo de (re)conhecimento da escola e de sua comunidade, que consistiu na participação no planejamento inicial do ano letivo, reuniões com professores e questionário respondido pelos estudantes. Esse conjunto de demandas, embora de diferentes naturezas, converge para um ensino de ciências comprometido com a participação ativa dos estudantes e com o desenvolvimento da cidadania, no sentido de promover o processo de Alfabetização Científica (AC).

Embora o termo AC compreenda uma série de concepções na literatura, há um consenso sobre seu processo estar relacionado aos seguintes aspectos: necessidade de todos terem um mínimo de conhecimento científico; o Ensino de Ciências não deve ser propedêutico, nem centrado apenas em conteúdos (resultados); há necessidade da abordagem de aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos no ensino e de uma renovação epistemológica do que se entende por Ciência e por Ensino de Ciências. A AC não é um processo simples, mas alguns autores como Fourez (1997), tem contribuído nesse sentido ao apresentar alguns direcionamentos para o ensino de ciências nessa perspectiva.

Para Fourez (1997), a AC está relacionada à aspectos humanistas, sociais e econômicos e políticos. Os aspectos humanistas estão relacionados à contribuição dos conhecimentos científicos para a interpretação do mundo e para assumir um posicionamento diante dele. Os aspectos sociais relacionam-se à capacidade de tomada de decisões em uma sociedade democrática. Nesse contexto, não pode ser deixado de lado os aspectos econômicos e políticos que envolvem o domínio do conhecimento científico pela população. Para o autor, alguém alfabetizado cientificamente possui os conhecimentos necessários para agir com autonomia, para se comunicar e, diante de diversas situações concretas, possui domínio e responsabilidade.

Segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo (São Paulo, 2012), a AC é um processo necessário a todos os estudantes na escola, convergindo para a perspectiva apontada por Fourez (1997). Assim, segundo a Proposta, os estudantes

devem saber se expressar e se comunicar com as linguagens da ciência e fazer uso prático de seus conhecimentos. Dessa forma, poderão compreender e se posicionar diante de questões gerais de sentido científico e tecnológico e empreender ações diante de problemas pessoais ou sociais para os quais o domínio das ciências seja essencial. (São Paulo, 2012, p.26).

Nesse contexto, este trabalho origina-se da seguinte questão: de que forma as atividades desenvolvidas pelo grupo têm contribuído para o processo de AC dos estudantes da escola? Para respondê-la, as atividades desenvolvidas serão descritas e analisadas segundo critérios originados da perspectiva da AC (Fourez, 1997).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Dentre as diversas atividades realizadas pelo grupo na escola, foram selecionadas aquelas relacionadas ao ensino de ciências da natureza e matemática, apresentadas de forma sucinta a seguir.

I) *Oficina sobre química forense* – Atividade realizada na Universidade e em parceria com a atividade de extensão “Oficinas temáticas sobre química e cidadania”. Os estudantes investigaram uma cena de crime simulada contendo diversas evidências a serem analisadas em laboratório, por meio de atividades práticas com material de fácil acesso e sob orientação dos licenciandos.

II) *Atividade sobre porcentagem* - Iniciou-se com a distribuição de copinhos para os estudantes contendo solução básica ou apenas água. Simulando possíveis relações, os estudantes puderam trocar o líquido contido nos recipientes com os colegas. Foram adicionadas gotas de fenolftaleína para evidenciar a presença da solução básica. A diferença da quantidade copinhos com soluções básicas no começo e no fim da atividade foi revelada e expressada em porcentagem. Esta prática foi relacionada com as possibilidades e rapidez do contágio de doenças sexualmente transmissíveis. Outros dados relacionados ao tema saúde foram apresentados para o cálculo de porcentagem.

III) *Gincana do suco de laranja* - Os estudantes foram divididos em grupos que receberam um roteiro contendo as instruções para a gincana, na qual deveriam preparar um suco de laranja obedecendo as quantidades de ingredientes determinadas por cálculos matemáticos. A compra dos ingredientes deveria ser feita em um mercado criado

pelos licenciandos, localizado em uma coordenada obtida por meio da resolução de um sistema de equações de primeiro grau.

IV) *Atividade sobre sexualidade* - Duas dinâmicas foram desenvolvidas para discutir as vantagens de ser homem ou mulher na sociedade e os ideais de beleza (Ministério da Saúde, 2000). Após esta abordagem inicial, foram abordados temas como relações sexuais e suas responsabilidades, doenças sexualmente transmissíveis, métodos contraceptivos e saúde dos sistemas reprodutores, buscando responder às questões elaboradas pelos próprios estudantes, que foram depositadas em uma urna durante as etapas iniciais da atividade.

V) *Júri simulado sobre questão ambiental* - Abordou um problema real e atual da cidade de Araras, envolvendo a poluição causada por uma multinacional. Os estudantes foram divididos em grupos que representaram advogados, jurados, promotores e testemunhas em um julgamento simulado sobre o caso.

VI) *Atividade sobre ética e moral*: O tema "ética e moral" foi problematizado e discutido partindo de (pré)conceitos e ideias dos próprios estudantes acerca de determinadas situações-problemas. Em seguida, o tema foi tratado de forma expositiva pelos licenciandos e, ao final, outras questões foram apresentadas para discussão baseada nos conceitos estudados.

VII) *Atividade dos conceitos de oxirredução e pilha*: Situações-problema foram apresentadas aos estudantes, que deveriam utilizar conhecimentos relacionados às propriedades dos metais e sua aplicação no dia a dia, relacionando os fenômenos macroscópicos às explicações microscópicas para solucioná-las. Além disso, foram realizadas atividades experimentais e discussões sobre a importância dos metais de sacrifício.

Para a análise das atividades, foram utilizados como base nove critérios apresentados por Milaré, Richetti e Alves-Filho (2011) para avaliar as potencialidades das informações em correntes de e-mail para o desenvolvimento da Alfabetização Científica e Tecnológica (Fourez, 1997). Esses critérios são apresentados a seguir com as adequações necessárias para este trabalho.

1. *Desenvolvimento dos objetivos humanistas*: abordagem de princípios, valores e normas e do reconhecimento da Ciência e Tecnologia como parte do desenvolvimento da humanidade.
2. *Desenvolvimento dos objetivos sociais*: possíveis contribuições para a

formação do cidadão participativo da sociedade.

3. *Desenvolvimento dos objetivos econômicos e políticos*: abordagem de aspectos políticos e econômicos relacionados aos problemas e contextos apresentados.
4. *Desenvolvimento da autonomia*: possibilidade de desenvolver, através da atividade realizada, a capacidade dos estudantes em tomar decisões razoáveis e racionais.
5. *Desenvolvimento do domínio*: possibilidade de desenvolver o domínio do conhecimento pelos estudantes, atrelando-se o saber-fazer ao poder-fazer.
6. *Desenvolvimento da comunicação*: uso e formas de comunicação durante as atividades.
7. *Relações com os conhecimentos propostos no currículo estadual*: abordagem de conteúdos escolares presentes na proposta curricular e nos cadernos dos alunos e professor.
8. *Possibilidade de abordagem interdisciplinar*: identificação de outras áreas de conhecimento necessárias para o estudo dos assuntos propostos.
9. *Relação com a realidade/cotidiano dos estudantes*: relações entre os assuntos trabalhados e as vivências mais comuns de estudantes do Ensino Médio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Quadro 1, são apresentados os aspectos abordados nas atividades desenvolvidas que contemplam os critérios considerados.

Quadro 1 - Aspectos desenvolvidos nas atividades do PIBID conforme critérios baseados na perspectiva da AC.

	Atividades						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Critério 1	Importância das ciências forenses; abordagem de aspectos históricos.	-	-	Relações entre conhecimentos científicos e o próprio corpo; perspectiva científica sobre sexualidade; valores relacionados ao feminismo e padrões de beleza.	Contribuições e limitações do conhecimento científico para o problema da poluição gerada pela empresa.	Normas impostas pela sociedade; questões éticas relacionadas à tecnologia como automóveis e internet.	Desenvolvimento científico e tecnológico relacionado aos materiais dos automóveis, vida útil de aparelhos eletrônicos, uso de pilhas e baterias, etc.
Critério 2	Compreensão sobre como crimes são investigados e como a investigação pode sofrer influências de diversos aspectos.	Sensibilização dos estudantes pelos temas relacionados à saúde diante de dados mundiais.	Compreensão de cálculos e dados utilizados diariamente em receitas, descontos, taxas.	Compreensão de campanhas sobre métodos contraceptivos e prevenção de DSTs.	Compreensão dos diversos posicionamentos acerca do problema enfrentado na cidade.	Problematização das relações entre ética e moral no contexto social.	Identificação de processos de oxirredução no dia a dia e sua utilização na produção de equipamentos.

	Atividades						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Critério 3	Influências políticas e econômicas na investigação de crimes.	Análise de dados sobre saúde mundial e economia.	Simulação de compra e venda.	-	Interesses políticos e econômicos em manter a empresa na cidade.	Comparação dos valores em diferentes culturas.	Aumento de indústrias que fabricam aparelhos eletrônicos e de pilhas e baterias.
Critério 4	Autonomia dos estudantes na realização dos experimentos; avaliação de casos de ampla repercussão na sociedade.	-	Autonomia dos estudantes em preparar o suco e delegar funções.	Tornar os estudantes capazes de tomarem decisões sobre a utilização de métodos contraceptivos.	Protagonismo dos estudantes; preparação para desenvolvimentos dos papéis; decisões fundamentada acerca do problema.	Decisões sobre atitudes cotidianas envolvendo questões éticas e morais.	Escolha de processos e equipamentos adequados ao uso, considerando impactos ambientais.
Critério 5	Procedimentos experimentais.	Cálculos matemáticos aplicados em situações reais.	Cálculos matemáticos aplicados em situações reais e lúdicas.	Conhecimento sobre funcionamento dos métodos contraceptivos e transmissão de doenças.	Relação direta entre conhecimentos e perspectivas do tratamento do tema.	Análise de situações-problema	Procedimentos experimentais e funcionamento da pilha.

Critério 6	Debate sobre o suspeito do crime.	Interação dos estudantes na dinâmica.	Comunicação entre os participantes nos grupos.	Debate sobre os papéis dos homens e mulheres, feminismo e sexualidade para combater tabus.	Desenvolvimento da argumentação na simulação do júri.	Debate em grupos.	Debate em grupos e exposição dialogada sobre o funcionamento de pilhas e baterias.
Critério 7	Separação de misturas.	Cálculos matemáticos.	Cálculos matemáticos. Concentração de misturas.	Sexualidade, reprodução humana e saúde reprodutiva; DSTs.	Combustão; poluição do ar; Efeitos de substâncias químicas no organismo humano.	Reconhecimento de valores culturais de respeito, justiça e ética.	Oxirredução; energia; pilhas e baterias.
Critério 8	Química, biologia	Química, biologia e matemática.	Geografia.	Química, Biologia, Sociologia	Biologia, Física, Química e Matemática.	Filosofia e Sociologia	Física e biologia (área ambiental)
Critério 9	Séries e programas de televisão sobre investigações policiais.	DST é um tema importante para adolescentes.	A porcentagem é utilizada cotidianamente, principalmente, no comércio.	Debate sobre tabus comuns no dia a dia dos adolescentes.	Questão ambiental real e local; reconhecimento da empresa e importância para a cidade.	Uso de situações-problema cotidianas relacionadas à internet e comércio.	Discussão sobre problema de ferrugem em objetos conhecidos pelos estudantes.

Quadro 2 - Aspectos desenvolvidos nas atividades do PIBID conforme critérios baseados na perspectiva da AC.

As atividades realizadas pelo grupo PIBID, em sua grande maioria, desenvolveram aspectos relacionados à AC (Quadro 1). A ciência foi abordada numa perspectiva humanista, em que sua natureza de construção humana e suas relações com a vida cotidiana são evidenciadas, o que contribui para a aproximação entre a ciência estudada em sala de aula e a vida dos estudantes. Ao mesmo tempo, evita-se visões distorcidas da ciência, que geram desinteresse dos jovens pelos cursos dessas áreas (Cachapuz, *et al.*, 2005).

Os conteúdos escolares foram abordados de forma contextualizada, sempre relacionados a um tema de importância social. Isso facilita a aprendizagem dos conceitos, pois mostra aos estudantes a aplicabilidade do que estudam. Segundo Machado e Mortimer (2007, p.32), “o aluno tende a recuperar conceitos a partir desses contextos de aplicação e não do vazio”. Nesse contexto, aspectos políticos e econômicos também foram abordados, sem deixar de lado os conteúdos propostos pelo currículo oficial.

A autonomia dos estudantes foi estimulada, não só por participarem ativamente das atividades, mas, também, por lidarem com conhecimentos que permitam sua atuação em questões cotidianas, desde as mais individuais às mais coletivas, com impactos social e ambiental. Nesse sentido, a frequência das atividades práticas e dos debates potencializa o

saber-fazer e poder-fazer, mediados pela negociação e comunicação.

Além da potencialidade das atividades na promoção da AC, merece destaque sua contribuição na formação de professores. Os licenciandos puderam conviver com o dia a dia escolar, sentindo as influências da natureza de cada atividade na participação dos estudantes. Estas experiências unem o aprendizado universitário à prática docente em sala de aula, configurando de maneira concreta a importância da diversificação didática apresentada em cada atividade e a sua influência no aprendizado dos alunos.

O mesmo aspecto positivo é colocado para a equipe escolar, principalmente aos professores supervisores que participam do projeto, solidificando ainda mais a influência positiva para a assimilação dos conteúdos disciplinares, proporcionada por atividades que escapem de alguma maneira do tecnicismo imposto por alguns livros, apostilas e algumas práticas observadas pelos bolsistas na escola, que podem promover a monotonia que é inimiga do estímulo para aprender.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permitiu verificar a possibilidade de desenvolver atividades diferenciadas que contribuam com o processo de AC sem, no entanto, se desviar das orientações curriculares, o que é um receio comum entre professores. Isso evidencia a importância da atuação do PIBID na escola e suas conquistas em relação à formação de professores comprometidos com um ensino de ciências contextualizado, participativo e crítico.

As atividades do grupo na escola estão colaborando com o aprendizado e estimulando a pesquisa entre os estudantes, possibilitando que eles (re)avaliem as suas concepções, participem, debatam e construam seus próprios conhecimentos, aspectos importantes para a AC. As futuras atividades tendem a solidificar ainda mais esta linha de prática pedagógica que estimula a participação do estudante diante de um protagonismo que a diversificação didática pode proporcionar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CACHAPUZ, A. et al. *A Necessária renovação do Ensino das Ciências*. São Paulo: Cortez, 2005.

FOUREZ, G. *Alfabetización Científica y Tecnológica*. Acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias. Tradução: Elsa Gómez de Sarría. Buenos Aires: Ediciones Colihue, 1997.

MACHADO, A. H. MORTIMER, E. F. Química para o Ensino Médio: Fundamentos, Pressupostos e o Fazer Cotidiano. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. *Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil*. – Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. p.21-42.

MILARE, T.; RICHETTI, G. P.; ALVES-FILHO, J. P. Análise da potencialidade das informações em correntes de e-mail para o desenvolvimento da alfabetização científica e tecnológica no ensino de química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8, 2011, Florianópolis. Atas... Campinas: ABRAPEC, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação Nacional de DST e Aids. Manual do multiplicador: adolescente. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.152 p.

**O USO DE ANIMAIS TAXIDERMIZADOS COMO INSTRUMENTO DE
SENSIBILIZAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO DO CERRADO: UMA EXPERIÊNCIA
DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO PIBID UFSCar**

Henrique Ferreira de Almeida

Paloma de Fátima da Costa Pena Firme

Juliana Rink

Francini Bertonha Miguel

UFSCar e E.E.”Dona Aracy L.P.Lopes

henryquealmeida@hotmail.com”

Resumo

O contexto biológico do bioma Cerrado, sua importância ambiental e conservação são temas importantes para a sociedade atual. Consideramos que ações e estratégias de Educação Ambiental que discutam esse bioma devem ser desenvolvidas nas escolas. Nesse sentido, o presente relato tem como objetivo discutir uma atividade de Educação Ambiental envolvendo o uso de animais taxidermizados. Foram abordados conceitos sobre fauna e flora do fragmento do cerrado da Universidade de São Carlos, no Campus de São Carlos, Brasil (UFSCar) e suas relações com o cotidiano dos alunos. A ação foi desenvolvida em parceria com uma escola pública estadual da cidade de São Carlos, no âmbito do Pibid UFSCar e envolveu alunos do ensino fundamental I, II e Ensino Médio. O uso de animais taxidermizados promoveu participação dos discentes e se mostrou importante para sensibilizar e despertar o interesse para as questões relativas à conservação do Cerrado.

Palavras-chave: Cerrado, Educação Ambiental, animais taxidermizados.

Introdução

O bioma cerrado (COUTINHO, 2002), é considerado um dos maiores *hotspots* mundiais, ou seja, uma das maiores áreas de riqueza natural, necessitando de uma conservação imediata, caracterizada por conter em sua grande maioria espécies de fauna e flora endêmicas, ou seja, são espécies que ocorrem apenas em determinado local, como o cerrado. Em extensão ele ocupa 21% de todo o território brasileiro (KLINK; MACHADO, 2005) e se estende pelo mundo como savanas tropicais, no território africano e australiano, tais áreas de ocorrência tem total relação com a posição no globo terrestre, já que esses locais possuem o trópico de Capricórnio sobre eles influenciando no clima e no tipo de vegetação (PINHEIRO, 2010). Conforme Klink e Machado (2005), a pressão do avanço do

agronegócio faz com que grandes agricultores latifundiários e pecuaristas avancem sobre essas áreas sem pensar em sua importância natural para a vida, assim esse conjunto de atitudes já transformaram mais da metade do total de cerrado brasileiro em áreas de pastagens para gado de corte e plantações agrícolas principalmente de soja, fato que se deve a falta de fiscalização e devaneio de leis de proteção ao bioma.

As fisionomias do cerrado são de extrema importância para os mananciais de água doce do Brasil, localizado sobre o Aquífero Guarani, maior do Brasil. O cerrado age sobre ele a partir de suas raízes muito profundas, preservando os lençóis freáticos e assim também se mostrando um solo muito permeável para água e também para resíduos agrícolas como agrotóxicos, facilitando ainda mais a poluição dos lençóis freáticos (MINGONTI; MORAES, 2016).

A lei estadual 13.550 prevê a preservação e conservação do cerrado, levando em consideração a utilidade pública da área e o interesse social, também veda a supressão da vegetação em casos da área abrigar espécies em condição de extinção, ser corredor de remanescente e ter função de proteção de mananciais aquáticos (SÃO PAULO, BRASIL, 2009).

O Laboratório de Análise e Planejamento Ambiental (LAPA) da UFSCar, em seu sítio eletrônico (www.lapa.ufscar.br), disponibiliza um material técnico científico sobre a caracterização ambiental da paisagem do campus. Esse material, de autoria de Santos, Paese e Pires (s/d), indica que a UFSCar campus São Carlos conta com um fragmento de cerrado que possui aproximadamente 300 hectares de área, correspondente à 2% do cerrado brasileiro e 26% do cerrado do estado de São Paulo, tal área conta com bosques de eucaliptos em meio à sub-bosques de cerrado em processo de regeneração. Conforme o documento, conta com uma vasta biodiversidade, incluindo 212 espécies de aves, 46 espécies de mamíferos e um vasto número de herpetofauna, muitas dessas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção como o Lobo-Guará.

Com base no exposto, defendemos a importância da Educação Ambiental (EA) para conservação do Cerrado. A EA, por vezes tida apenas pelo ponto de vista biológico, hoje engloba também todos os aspectos da sociedade; assim temos a EA como um campo educacional que trata das relações sociais e as relações entre a sociedade com o ambiente (LAYRARGUES; LIMA, 2014). Diversos trabalhos sobre o tema já foram realizados, tais como em Bizerril (2001), que discute a presença do Cerrado no currículo do ensino fundamental II em escolas do DF. Para o autor, o tema é pouquíssimo discutido nas escolas e, por isso, os estudantes se identificam pouco com esse bioma. Também podemos citar o

trabalho de Palhaci (2011), que alerta para alienação e desconhecimento dos moradores da cidade de Bauru-SP sobre o Cerrado.

Um dos recursos didáticos que favorecem atividades de EA é o uso de espécimes taxidermizados, que possibilita a abordagem do tema de forma lúdica, tátil e inclusiva, despertando assim o interesse dos alunos e criando neles a conscientização sobre a conservação da fauna (GOMES, 2013). A taxidermia é uma técnica de empalhamento que trata o animal visto apenas em florestas e zoológicos em um objeto lúdico de estudo, favorecendo o ensino a partir do contato direto com o animal (ROCHA, 2008). Para o mesmo autor (2008, p.4-5):

A taxidermia se insere no contexto de Educação Ambiental como um instrumento eficaz despertando nas pessoas o sentimento de proteção, em especial à fauna, pois os animais utilizados neste processo são, em sua grande maioria, vítimas diretas do desrespeito à natureza, afetando, desse modo, todo meio ambiente. Na maioria das vezes estes animais são atropelados nas estradas e rodovias, onde saem em busca do alimento escasso em seu habitat natural. Fazem deslocamentos que, na maioria das vezes é fatal, ou são vítimas de atos criminosos como a caça e manutenção em cativeiro e/ou morrem em decorrência do tráfico ilegal da fauna silvestre.

Rocha (2008) ainda defende que o uso de espécimes taxidermizados é muito importante para o impacto sobre a conservação dos animais com os alunos e que sempre devemos trabalhar e dar destaque à decorrência do animal tratado. Para Gomes (2013) a taxidermia no contexto da EA pode ter um grande significado na vida dos alunos, assim, trazendo a eles novas concepções sobre a vida do animal, sua importância ecológica e, portanto influenciando em suas tomadas de decisões. Nesse sentido, concordamos com Gomes (2013) sobre o fato de atividades usando espécimes taxidermizados alcançarem pessoas que não podem ou não estão acostumadas a entrar em contato com acervos de zoológicos ou museus de história natural, por exemplo.

Com base no exposto até aqui, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de uma atividade desenvolvida pelo grupo de alunos do PIBID UFSCar junto a alunos do ensino fundamental e médio de escola estadual pública, localizada na cidade de São Carlos, que envolveu palestras e sala temática com exposição de animais taxidermizados para discutir a importância da conservação do Cerrado.

Procedimentos metodológicos

As atividades relatadas foram realizadas na Escola Estadual Dona Aracy Leite Pereira Lopes, na cidade de São Carlos - SP, através de um evento realizado em parceria com o PIBID - UFSCar (subprojetos Química, Biologia e Pedagogia). Também foram convidados a participar do evento a Trilha da Natureza - UFSCar, pertencente ao Projeto de extensão do DeAEA (Departamento de Apoio à Educação Ambiental). Envolveu o período matutino da escola, que conta com aproximadamente 300 alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

É válido contextualizar que uma das propostas de trabalho do PIBID - UFSCar na escola é a realização de um Projeto Interdisciplinar. No ano de 2017, as questões ambientais foram eleitas como temática para o desenvolvimento dos trabalhos. Diversas atividades foram promovidas ao longo do primeiro semestre pelas equipes dos subprojetos do PIBID e, na primeira semana de junho de 2017, houve um conjunto de ações ligadas ao “Dia do Meio Ambiente”, envolvendo toda a escola. As ações foram: realização de palestras sobre o Cerrado e a importância de sua conservação; o plantio de mudas em áreas internas da escola; a montagem de composteiras e a montagem de uma exposição temática com espécimes do Cerrado taxidermizados ou fixados em formol e resina. Tais ações foram planejadas levando em consideração idade dos alunos, série e temas do currículo, mas sem deixar de considerar o intuito de sensibilizar a comunidade escolar para uma temática não necessariamente vinculada apenas aos conteúdos ministrados em sala de aula.

Neste trabalho, relataremos de modo específico as atividades ligadas ao tema Cerrado. A palestra teve duração de 30 minutos e foi realizada com todos os alunos, professores, funcionários e pibidianos no pátio da escola. Contamos com equipamento de projeção e microfone. Foram apresentadas características gerais do bioma Cerrado, contextualizando o fragmento do bioma na Universidade de São Carlos, a diversidade de fauna e flora, importância econômica e medicina popular e também sobre as queimadas típicas do cerrado e suas implicações nas adaptações da flora e seu potencial hídrico no Brasil. Em um segundo momento, os alunos foram divididos em grupos menores para participar da exposição na sala temática. A exposição foi montada em uma sala de aula regular, cujo layout de mesas e cadeiras foi modificado para favorecer a integração entre os discentes, os pibidianos e os monitores. Foram explicadas curiosidades, morfologia, alimentação e questões comportamentais das espécies e a todo momento os alunos podiam percorrer as mesas e participar com dúvidas. A participação do grupo Trilha da natureza foi importante, já que o

mesmo esteve envolvido diretamente com a palestra ministrada e com a constituição da sala temática.

Ao todo, foram expostos 4 exemplares de ocorrência no cerrado da UFSCar e também algumas espécies endêmicas do bioma. Todos foram obtidos através de empréstimo do acervo do Centro de Divulgação Científica e Cultural (CDCC) - USP de São Carlos, Brasil. Os espécimes utilizados foram um Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), um Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), um gambá (*Didelphis marsupialis*). Além disso também foi exposto uma cobra coral falsa (*Simophis rhinostoma*) fixada em formol, uma coleção de insetos fixadas em vidro, e alguns exemplares de folhas, raízes e troncos de plantas do cerrado. Além dos espécimes, diversas fotografias do fragmento de cerrado da UFSCar foram expostas. As figuras 1 e 2 abaixo ilustram aspectos da montagem da sala temática.

Figura 1: Exposição dos exemplares com os monitores da Trilha da Natureza



Figura 2: Espécimes diversos.



Fonte: Acervo dos bolsistas Pibid Biologia e Química, junho 2017.

Resultados e Discussão

O diálogo com os alunos foi muito intenso durante a palestra. De início, os estudantes estavam envergonhados, mas depois participaram bastante e a troca de conhecimentos foi muito proveitosa. Um caso marcante foi quando um estudante do ensino fundamental I quis “explicar e falar sobre uma espécie de planta que possuía um odor capaz de atrair o pernilongo e comê-lo”, compartilhando seu conhecimento para escola toda. Contudo, a duração da palestra e o fato de termos muitos alunos no pátio ao mesmo tempo ocasionou

tempo para apresentação e diálogos muito curtos com os educandos. Todavia, tal oportunidade de interação despertou o interesse pela ecologia do cerrado, que foi retomada na sala temática.

Para Rocha (2008, p.3), a taxidermia é utilizada quando os animais perdem sua função na natureza e sua função biológica, sendo um método de baixo custo que contribui para despertar nas pessoas um maior entendimento sobre cada ser no contexto ambiental. Nesse sentido, pudemos reparar que os animais taxidermizados expostos ajudaram a instigar a curiosidade do público em conhecer melhor as espécies e conseqüentemente o cerrado. A todo o momento os alunos observavam os animais e faziam comentários sobre suas características como o tamanho do lobo, distinguiam cores e as vezes até as texturas; o que consideramos indicativos de que estavam interessados e curiosos, sendo ações precursoras para uma sensibilização.

Na sala, com a exposição dos animais taxidermizados, a interação com os estudantes foi potencializada. A contribuição do uso desses materiais para promover a atenção e a interação entre os estudantes também foi discutida por Gomes (2013). O contato próximo e a exposição dos exemplares gerou muita curiosidade e fez com que levantassem uma série de questionamento e observações minuciosas sobre os animais em exposição. As perguntas mais recorrentes eram: “É sério mesmo que é animal de verdade?”, “Como que faz pra eles ficarem desse jeito?”, “Como eles morreram?”, “Do que eles se alimentam no cerrado?”.

Tanto a palestra quanto a exposição na sala temática abordaram as problemáticas envolvidas no Cerrado da UFSCar - São Carlos contribuíram para o entendimento do risco que as espécies destes animais correm a todo o momento, por conta das ações humanas. Tal fato ocorre, pois forma-se a consciência ambiental para preservação, através do estímulo que a visão do animal taxidermizado proporciona (ROCHA, 2008). Para o mesmo autor, a EA é um mecanismo de extrema importância para revertermos os processos de degradação ambiental (ROCHA, 2009).

Ainda sobre o tema, para Gomes (2013), não é possível ter resultados positivos em projetos de conservação da biodiversidade sem a presença da EA. Para o autor, o uso de espécimes biológicos taxidermizados é relevante nesse sentido e ainda assume que é necessário pensar pedagogicamente em atividades como essas. Para ele, há deficiência de publicações sobre o tema, mas, mesmo assim, defende a possibilidade de ações de EA na educação básica através de eventos científicos, exposições itinerantes entre outros formatos.

É possível reiterar a importância de projetos como o Pibid, que possam trazer à escola ações que deem continuidade a este processo de consciência ambiental, tornando- a inerente

ao aluno, visto que de acordo com Effting (2007, p. 27):

a Educação Ambiental não se dá por atividades pontuais, mas por toda uma mudança de paradigmas que exige uma contínua reflexão e apropriação dos valores que remetem a ela, as dificuldades enfrentadas assumem características ainda mais contundentes.

Segundo Effting (2007, p. 25), a escola é o espaço social e o local onde o aluno será sensibilizado para as ações ambientais e fora do âmbito escolar ele será capaz de dar sequencia ao seu processo de socialização. Nesse sentido, acreditamos que a atividade realizada e a participação dos alunos mostrou sensibilização para a preservação do Cerrado. Fica agora o desafio de dar continuidade às discussões sobre o tema na escola.

Considerações finais

O trabalho proporcionou aprendizados múltiplos para os participantes. Do ponto de vista da formação de futuros professores, possibilitou a concepção, planejamento e elaboração coletiva das atividades junto aos atores da escola e da Universidade e também permitiu discussões sobre estratégias metodológicas para abordagem do assunto. Incluir discussões sobre o Cerrado nas atividades do evento se mostrou essencial para o processo de sensibilização para a temática, visto que o bioma é muito próximo da realidade na qual a comunidade escolar está inserida. Assim, a sala temática com o uso dos espécimes taxidermizados potencializou o ensino-aprendizagem sobre o tema, bem como para a valorização da biodiversidade do Cerrado.

Agradecimentos.

À Escola Estadual Dona Aracy Leite Pereira Lopes; ao monitor Fabio Leandro da Silva da Trilha da Natureza; ao CDDC (Centro de Divulgação Científica e Cultural da USP São Carlos). Por fim, agradecemos aos colegas supervisores, coordenadores e licenciandos dos subprojetos Química, Pedagogia e Biologia do PIBID-UFSCar e à Capes.

Referências

- BIZERRIL, M. X. A. **O Cerrado e a escola: uma análise da educação ambiental no ensino fundamental do Distrito Federal.** 2001. 155 f. Tese de doutorado, Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2001.
- BRASIL. SÃO PAULO (Estado). **Lei n.º 13.550, de 2 de julho de 2009.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas, Diário Oficial Poder Executivo, São Paulo, SP Seção I. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=156399>. Acesso em 19 de setembro de 2017.
- COUTINHO, L. M. O bioma do cerrado. In: **Eugene Warming e o cerrado brasileiro.** KLEIN, A.L. (Org.). São Paulo: Editora Unesp, p. 77-92, 2002.
- EFFTING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: realidade e desafios.** Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável)–Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste, 2007.
- GOMES, I. D. **Taxidermia e educação ambiental: uma proposta sul catarinense para a conservação da biodiversidade.** 2013. 51 f. Dissertação (Dissertação de Pós-Graduação em Biologia) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil, 2013.
- KLINK, C.A.; MACHADO, R. B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 147-155, 2005. Disponível em: http://www.equalisambiental.com.br/wp-content/uploads/2013/02/Cerrado_conservacao.pdf, Acesso em: 20 de setembro de 2017
- LAYRARGUES, P.P.; LIMA, G.F. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, 2014.
- MINGOTI, R.; SPADOTTO, C.A.; MORAES, D.A.C. Suscetibilidade à contaminação da água subterrânea em função de propriedades dos solos no Cerrado brasileiro. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 51, n. 9, p. 1252-1260, 2016.
- PALHACI, T. P. **Relações de conhecimentos construídos sobre o cerrado e suas influências na conservação ambiental.** 2011. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciência) - Unesp, Bauru. 2011.
- PINHEIRO, M. H.O. Formações savânicas mundiais: uma breve descrição fitogeográfica. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium**, v. 1, n. 2,

2010.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. Embrapa Cerrados In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de (Ed.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, p. 89-166. 1998. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/554094>. Acesso em 20 de setembro de 2017.

ROCHA, E.V. O ensino da educação ambiental com o auxílio de animais taxidermizados. **Revista da católica**, v.1, n.1, p. 201-211, 2009.

ROCHA, E.V. et al. **Educação Ambiental com auxílio de animais taxidermizados do bioma cerrado**: formação continuada de professores que trabalham com pessoas cegas e de baixa visão. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-graduação em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil, 2012.

ROCHA, E. V. Taxidermia como ferramenta de Educação Ambiental. In: **5º Semana acadêmica UFU - Universidade necessária utopias + distopias**, 2008, Uberlândia-MG. Taxidermia como ferramenta de educação ambiental, 2008.

SANTOS, J.E.; PAESE, A.; PIRES, J.S.R.. **Unidades da paisagem biótopos do campus da UFSCar**. Disponível em: www.lapa.ufscar.br/pdf/unidades_da_paisagem_biotopos_do_campus_da_ufscar.pdf. Acesso em 20 de setembro de 2017.

UMA EXPERIÊNCIA COM A TEMÁTICA NUTRIÇÃO NO ÂMBITO DO PIBID UFSCAR: INTERDISCIPLINARIDADE E ENSINO DE CIÊNCIAS EM DISCUSSÃO

Amanda do Nascimento Chaves

Thais Fomm

Amanda Caroline Noli

Bianca Bernardo Laurenti Manieri

Débora Cristina dos Santos

Ana Carolina Gigante

Juliana Rink

UFSCar e E. E. Professor Orlando Perez UFSCar

amandan.chaves@gmail.com

Resumo - A interdisciplinaridade é uma interação que ocorre entre o sujeito fornecendo conhecimento e assim deixando de lado a divisão disciplinar e partindo para um trabalho coletivo e reflexivo. Em conformidade com a proposta do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos, em que busca-se uma melhoria do ensino nas escolas públicas através do desenvolvimento de atividades colaborativas e interdisciplinares, este trabalho teve como objetivo promover a interação das áreas atuantes do PIBID na Escola Estadual Orlando Perez. A nutrição foi o tema escolhido para o projeto e considera-se extrema importância falar sobre a mesma, de modo a ir além do conhecimento específico sobre o aspecto nutricional dos alimentos. Por meio de jogos didáticos desenvolvidos no intervalo, trabalhou-se a conscientização dos alunos sobre uma alimentação saudável, a fim de subsidiar o pensamento crítico sobre suas escolhas alimentares e sobre como o excesso de gorduras e açúcares interferem na saúde. Como principais resultados foi possível identificar dificuldades dos alunos em conhecimentos específicos da biologia. **Palavras-chave:** interdisciplinaridade, jogos didáticos, nutrição.

Introdução

A interdisciplinaridade está relacionada não somente com as atividades escolares, mas também com as práticas do cotidiano (TERRADAS, 2011). Para o autor, a prática interdisciplinar está na ação, de modo que a interação que ocorre entre a

interdisciplinaridade e o sujeito, forneça o conhecimento, deixando de lado a divisão disciplinar e partindo para um trabalho coletivo e reflexivo.

Leandro e Zanon (2013), citando os Parâmetros Curriculares do Ensino Médio (PCN), dizem que a interdisciplinaridade integra as disciplinas a partir do objeto de conhecimento, um projeto de intervenção e de investigação. Além de integrar diversas áreas, a interdisciplinaridade promove a interação entre aluno, cotidiano e professor (BONATTO *et al.*, 2012), abrange temáticas e conteúdos que nos permitem inovar com recursos e metodologias dinâmicas, otimizando o processo de ensino-aprendizagem, facilitando o acesso a informações e ao conhecimento (THIESEN, 2008). É importante frisar que a interdisciplinaridade permite abordar temas transversais, diretamente ligados à vida cotidiana da comunidade e dos alunos (BOVO, 2004).

Seguindo a proposta do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos, busca-se uma melhoria do ensino nas escolas públicas, através do desenvolvimento de atividades colaborativas e interdisciplinares (LEANDRO; ZANON 2013). De acordo com os dados do sítio eletrônico do programa (www.pibid.ufscar.br, acessado em 18 de setembro de 2017), o PIBID, iniciado em 2008 pelo Ministério da Educação (MEC) e financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e valorização da formação de professores para a Educação Básica.

A nutrição foi o tema escolhido para as iniciativas interdisciplinaridade no projeto. Para Carvalho e Machado (2014), diversos documentos nacionais como os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais (PNC), o Tema Transversal Saúde e as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCEN) recomendam o desenvolvimento dos temas alimentação e nutrição em sala de aula, de modo a desenvolver orientações e desenvolver mudanças nos hábitos alimentares e nutricionais dos alunos.

Sabe-se que os hábitos alimentares estão cada vez menos saudáveis com o surgimento e consumo exacerbado de comidas industrializadas, *fast food* e etc. Os padrões de consumo foram alterados ao longo do tempo e, atualmente, o que vemos são dietas ricas em gordura, sal e açúcar (LEVY *et al.*, 2010). Carvalho e Machado (2014), citando o Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE (2009), ressaltam que muitas escolas têm reformulado suas merendas com o objetivo de melhorar a alimentação dos alunos. Abordar este tema é importante, pois o índice de obesidade infantil e juvenil vem aumentando exponencialmente, ocasionando complicações na saúde em sua fase adulta (CONDE; BORGES 2011). Em estudo sobre o assunto, Fonseca *et al.* (1998) indicaram que a obesidade na adolescência é fator de

predição na obesidade adulta. Para os autores, trata-se de um problema social, já que padrões estéticos de magreza, por exemplo, podem levar à hábitos alimentares inadequados.

É de extrema importância falar sobre nutrição do ponto de vista biológico para além da compreensão do aspecto nutricional dos alimentos, buscando conscientizar os alunos sobre a importância da alimentação saudável, de modo a fazer suas escolhas alimentares corretamente e desenvolver junto a isto seu pensamento crítico de como tais alimentos irão interferir em suas vidas. Complementarmente, acredita-se que a escola tem como responsabilidade desenvolver os temas alimentação e nutrição com atividades que podem ser trabalhadas inclusive fora do ambiente de sala de aula, de modo transversal.

O objetivo desta intervenção interdisciplinar foi promover a interação das áreas atuantes do PIBID na escola (na época, Matemática, Química, Biologia e Letras). Do ponto de vista da área de Biologia, o objetivo foi discutir a influência que os alimentos têm em nossa vida e a necessidade de hábitos alimentares mais saudáveis. Assim, as atividades buscaram abordar conhecimentos prévios sobre a alimentação que, muitas vezes, são equivocados; bem como conscientizar os educandos quanto ao consumo exagerado de alimentos ricos em gordura, sal e açúcar, explanando sobre a importância de ler a tabela nutricional e, então, sermos consumidores conscientes.

Uma das estratégias valorizadas e utilizadas pelo projeto PIBID UFSCar são atividades lúdicas que relacionem e edifiquem conhecimentos, de modo atraente e estimulante (PONTES *et al.*, 2014). O uso de jogos didáticos foi elencado como forma de trabalhar o tema, já que são um importante instrumento de imensa integração entre aluno e professor. De acordo com FIALHO (2008), os jogos promovem sua importância nas situações de ensino e aprendizagem pois aumentam o conhecimento que está sendo construindo com a introdução de atividades lúdicas, que desenvolvem a capacidade de ação ativa e motivadora.

Nesse sentido, este trabalho visa relatar a experiência dos jogos didáticos sobre o tema nutrição no âmbito do PIBID-UFSCar e refletir sobre importância do trabalho interdisciplinar com o tema nutrição no âmbito do Ensino de Ciências e de Biologia.

Procedimentos Metodológicos

O projeto foi desenvolvido na escola estadual Orlando Perez, localizada no município de São Carlos. Conta com cerca de 800 alunos e oferece ensino para alunos do Fundamental II, Médio Regular e Educação para Jovens e Adultos. A ação envolveu o período diurno (Ensino Fundamental II e Ensino Médio), que conta com aproximadamente 450 alunos.

A organização do Projeto Interdisciplinar realizado na escola contou com reuniões periódicas na UFSCar, envolvendo os bolsistas, coordenadores de área e supervisores. Foi estabelecido que as intervenções do projeto no primeiro semestre de 2017 seriam realizadas no intervalo de aula destinado à merenda dos alunos que, com autorização da escola, teve duração estendida. Essa proposta favoreceu um maior alcance do público e proporcionou liberdade de participar ou não das atividades. Além disso, esse espaço mostrou-se muito interessante para um trabalho interdisciplinar pois foi possível integrar as diferentes áreas atuantes do PIBID na escola para construção e execução das atividades.

Os pibidianos foram divididos em três grupos, contando com ao menos um licenciando de cada área atuante (biologia, química, matemática e letras). Cada grupo ficou responsável pelo planejamento e elaboração de um jogo didático distinto, a saber: o “jogo dos sentidos”, o “jogo das argolas” e o jogo “o que tem naquilo que consumimos”. Falaremos brevemente sobre cada um deles.

O “jogo dos sentidos” consistiu em vendar os olhos dos alunos e fazê-los sentir o odor de diversos alimentos, tais como limão, maracujá, cebola, orégano, café e salgadinho industrializado. Participaram 3 alunos por vez, fazendo uma rotação dos alimentos entre eles. Vendados, os participantes sentiam o odor e tentavam adivinhar qual era o alimento. A intenção do jogo foi mostrar que os alimentos também suscitam aspectos históricos, emocionais e podem ativar aspectos da memória no cérebro.

Já o “jogo das argolas” foi confeccionado a partir de garrafas pets e argolas de arames. O aluno, a uma certa distância, deveria acertar a argola na garrafa. Feito isso responderia a uma pergunta. Tais questões foram previamente elaboradas pelos pibidianos e envolviam perguntas sobre hábitos alimentares e também “mitos e verdades” sobre o tema nutrição. A formulação das questões envolveu diferentes níveis de dificuldade (variando conforme o acerto ou não da argola). Desta forma os alunos respondiam as questões independente se eles acertassem ou não a argola no alvo. Ao final os alunos poderiam levar consigo o papel que continha a questão e a resposta correta se assim desejassem.

No jogo “o que tem naquilo que consumimos” foram usadas diversas embalagens de alimentos como macarrão instantâneo, suco industrial em pó, pipoca de microondas, cereal e caixa de leite. Os alunos deviam relacionar a porcentagem de sal, gordura e açúcar contidos nos produtos com os cartazes afixados na parede (que continham a porcentagem nutricional de cada alimento citado). Após essa etapa, os pibidianos traziam para debate com os alunos a importância de manter uma alimentação saudável e de que maneira os alimentos poderiam influenciar negativamente ou positivamente no metabolismo do corpo humano.

Na primeira intervenção todos os jogos aconteceram no mesmo dia, em forma de circuito (espécie de trajetória pela qual os alunos poderiam percorrer as atividades partindo de um ponto inicial até o ponto final). Contudo, muitos alunos moveram-se livremente pelas estações, sem necessariamente seguir essa ordenação. As estações foram montadas pelos PIBIDIANOS no pátio da escola, em local próximo às salas de aula e à quadra de esportes.

Nas reuniões de discussão avaliação da atividade foi resolvido que os jogos seriam reformulados a partir da análise das potencialidades e fragilidades da primeira experiência. Um dos jogos que teve suas regras alteradas foi o das argolas, que passou a contar com a resposta de uma questão independentemente se o aluno acertasse ou errasse a argola na garrafa, o que, para o grupo, dinamizou a atividade.

Ainda, mesmo com a duração estendida do intervalo, muitos alunos não conseguiram participar dos três jogos e foi decidido que seriam realizados novamente, entretanto em dias, dias distintos, para favorecer o aprofundamento de conteúdos e da discussão com os discentes.

Discussão e Resultados

A abordagem do tema nutrição como um tema transversal encontra apoio na interdisciplinaridade, visto que, favorece um diálogo entre saberes numa perspectiva de integração das partes para formação do conhecimento (AUGUSTO *et al.*, 2004). De acordo com Bovo (2004) os temas transversais relacionam-se com o cotidiano dos alunos e a interdisciplinaridade contribui para o seu trabalho. Com isso, a busca por articular e contextualizar esses conhecimentos com a rotina dos alunos, possibilita uma reflexão mais aprofundada sobre os temas abordados, além de favorecer a formação de alunos críticos, atuantes e inseridos na sociedade (AUGUSTO *et al.*, 2004).

A utilização de jogos didáticos possibilitou o trabalho interdisciplinar, envolveu a discussão de conteúdos conceituais e de questões cotidianas e socioculturais sobre o tema. A preocupação em despertar o interesse dos alunos também foi um elemento importante. Para Fialho (2008), o emprego de jogos é uma estratégia para despertar o interesse do aluno para a aprendizagem através de uma linguagem mais atraente, que o aproximasse ao máximo de sua realidade transformando os conteúdos em vivência. Destaca-se como ponto positivo a liberdade de escolha que os alunos possuíam para decidir se queriam ou não de participar das intervenções. Assim, os participantes estavam muito dispostos a aprender e partiu deles o interesse pela busca do conhecimento.

Para Carvalho e Machado (2014) uma alimentação saudável por parte dos alunos

depende, além da escola e da família, das escolhas dos próprios educandos. Assim, acredita-se que os conhecimentos científicos sobre o tema sejam imprescindíveis para ajudar a subsidiar tais escolhas. Durante a ação do jogo “o que tem naquilo que consumimos” os pibidianos presenciaram dificuldades por parte dos alunos, em relação aos conceitos da área de biologia. Um exemplo foi o conceito de carboidrato. Ao serem questionados sobre a quantidade de açúcares encontrados nos alimentos do jogo, muitos alunos achavam que por ser um alimento com gosto doce, seria o que mais conteria açúcar em sua composição. Causou estranheza aos educandos saber, ao final da atividade, que o leite também continha uma quantidade de açúcar por conta do carboidrato, por exemplo. Com isso notou-se que muitos alunos tinham o conceito de açúcar ligado ao gosto dos alimentos, sem relacionar a presença do mesmo com o carboidrato na tabela nutricional disponível nos rótulos informativos nas embalagens. Nesse sentido, defende-se que atividades como a realizada possibilitam trabalhar conceitos sobre composição química dos alimentos, porcentagem, valores nutricionais, entre outros, além de analisar e compreender as informações presentes nos rótulos dos alimentos. Nesse sentido, como Carvalho e Machado (2014), defende-se a necessidade e urgência em um trabalho sistemático sobre alimentação e nutrição, pois isto propicia condições de conceitos teóricos imprescindíveis para a formação dos alunos.

Conforme anunciado anteriormente, o projeto teve a perspectiva de trabalhar o tema nutrição não apenas do ponto de vista dos conteúdos científicos. O jogo dos sentidos ilustrou esse aspecto. Conforme Thiesen (2008), a interdisciplinaridade nos ajuda a entender que as pessoas aprendem também a intuição, as sensações, sentimentos e emoções. Num primeiro momento, a ânsia por “acertar” o alimento predominou, mas entremeio a isso, outras situações afloraram e os odores despertam memórias e sensações nos participantes. Um dos alunos, ao sentir cheiro de uma cebola, comentou que odor o lembrava da comida de sua avó. Num segundo caso, uma participante ao cheirar uma laranja mencionou que lembrava desse cheiro pois era algo que tomava quando ficava doente. Também proporcionou que relacionassem os conteúdos específicos com suas ações diárias. No caso do “jogo das argolas”, foram abordadas questões sobre conhecimentos populares no que cerne à nutrição e muitos ditos que se baseiam no senso comum como “comer manga com leite faz mal”, por exemplo, foram relacionados às vivências individuais dos alunos.

Considerações finais

Assim como Pontes (2014), concordamos que o PIBID proporciona a experiência de

uma formação inicial diferenciada. Nem sempre desenvolver nas escolas atividades como a que foi relatada é possível e, nesse sentido, o programa proporcionou um ambiente colaborativo para que o trabalho integrado com diversas áreas fosse realizado. As contribuições do Programa na formação dos licenciandos e para a escola são muitas. Do ponto de vista da formação docente, destaca-se a importância em conceber, planejar e executar coletivamente um projeto de caráter interdisciplinar e que trabalhe com temas transversais, envolvendo dedicação de tempo, várias reuniões, diversas áreas e pessoas.

Metodologicamente, permitiu discutir diferentes formatos para realização do trabalho interdisciplinar e suscitou estudar a dinâmica da escola, a organização de seu tempo e espaço. O horário escolhido para a aplicação dos jogos possibilitou interesse e participação de alunos de todas as séries. Contudo, esse formato usando o intervalo também mostrou algumas dificuldades, como pouca participação da equipe docente da escola e dispersão dos alunos. Tais fatores serão considerados no planejamento de futuras atividades.

O uso de jogos didáticos para o trabalho com o tema foi muito favorável, já que possibilitou que os alunos tivessem grande interação entre si, com os pibidianos, com os conhecimentos abordados. Também mostrou lacunas em relação aos conhecimentos específicos da área de Ciências sobre o assunto nutrição por parte dos alunos, o que é uma preocupação, dada a importância desses conhecimentos para a formação dos hábitos alimentares dos mesmos.

Assim, entende-se que a experiência oportunizou trabalhar o tema de modo estimulante e favoreceu o processo de ensino-aprendizagem dos alunos e a (re)construção de seus conhecimentos sobre o tema.

Referências

- AUGUSTO, T. G. *et al.* Interdisciplinaridade: concepções de professores da área de ciências da natureza em formação em serviço. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 2, p. 277- 289, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132004000200009&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 22 de set. 2017.
- BONATTO, A. *et al.* Interdisciplinaridade no ambiente escolar. **IX ANPED SUL** Seminário de Pesquisa em educação da Região Sul. 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2414/50>>. Acesso em 22 de set. 2017.
- BOVO, M. C. Interdisciplinaridade e transversalidade como dimensões da ação pedagógica.

Revista Urutágua, v. 7, p. 1-12, 2004. Disponível em: <<http://www.urutagua.uem.br/007/07bovo.htm>>. Acesso em 20 de set. 2017.

CARVALHO, S. D., MACHADO, M. V. Hábitos Alimentares e nutricionais de jovens do ensino médio em uma escola pública de Campo Grande/MS. **Revista da SBEnBio**.

v. 7, p. 1483, 2014. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0422-1.pdf>>. Acesso em 21 de set. 2017.

CONDE, W. M.; BORGES, C. O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, n. 1, p. 71-79, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000500008>. Acesso em 21 de set. 2017.

FIALHO, N. N. Os jogos pedagógicos como ferramentas do ensino. VIII Congresso Nacional de Educação. **Anais EDUCERE-2008**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/edDucere2008/anais/ autores16.html>>. Acesso em 22 de set. 2017.

FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 541-549, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-8910199800060007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 24 set. 2017.

LEVY, B. R., CASTRO, R. R. I., CARDOSO, O. L., TAVARES, F. L., SARDINHA, V. M. L., GOMES, S. F., COSTA, N. W. A. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. suppl 2, p. 3085-3097, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000800013&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 20 de set. 2017

LEANDRO, S. C., ZANON, V. A. D. Interdisciplinaridade: um desafio para a prática docente. **Caderno PIBID-UFSCAR. Relatos de Experiências de Formação Docente**. v. 1, p. 35-45, 2013.

PONTES, M. G. J., SARANTOPOULOS, R. A., MARQUES, P. M. C. Aprendizagens da Docência: Atividade Interdisciplinar. In: ONOFRE, M.E.M.C.; JOLY, I.Z.L. (Orgs). **Formação Inicial de Professores, Vivências e Reflexões**. Curitiba: Appris, p. 75- 92, 2014.

TERRADAS, D. R. A Importância da Interdisciplinaridade na Educação Matemática. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 16, p. 96-97, 2011. Disponível em: <http://ww2.unemat.br/revistafaed/content/vol/vol_16/artigo_16/95_114.pdf> Acesso em 20 de set. 2017.

THIESEN, S. J. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s1413-24782008000300010&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 21 de set. 2017.

JOGO LÚDICO UTILIZANDO CONTEÚDO DA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ASTRONOMIA

Gabriela Aparecida Contieri

João Marcos Moraes Junior

Natália Sant'Anna da Rocha,

Almir Augusto Pascotti

Daniele Lozano

Universidade Federal de São Carlos

gabicontieri@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho mostrar a utilização de um jogo lúdico, realizado por meio de alternativas para compreender conteúdos sobre astronomia e astronáutica que seriam temas presentes na Olimpíada Brasileira de Astronomia. O objetivo da atividade foi tratar dessas temáticas por meio de atividade lúdica. Para isso, usou-se o jogo com alternativas, que contribuiu no incentivo da discussão e no trabalho em grupo entre os alunos. A partir disto, notou-se de maneira satisfatória como os estudantes reagiram com esta didática.

Palavras-chave: Atividades lúdicas, Olimpíada Brasileira de Astronomia, PIBID.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas muito se tem discutido sobre o ensino e os desafios aos quais o mesmo está submetido. Neste contexto, a prática docente precisa deixar os velhos métodos de ensino, ou seja, aquele onde o professor restringe sua prática docente apenas a passar os conteúdos encontrados nos livros de uma maneira bem tradicionalista, mecânica, abstrata e sem contextualização e os alunos assumem o papel apenas de ouvintes (PROENÇA, 2002).

A educação envolve muito mais do que uma conduta de educar, trazendo consigo um ato histórico, cultural, social, psicológico, afetivo e existencial. Na busca por novas metodologias que facilitem a compreensão dos conteúdos por parte dos alunos, os jogos lúdicos se apresentam como uma alternativa inovadora capaz de tornar agradável e compreensível os conceitos (PAVIANI, 2009).

Essas atividades lúdicas se desenvolvem desde a antiguidade, e seu debate atualmente vem ganhando grande espaço para melhor compreensão. É visível que as atividades lúdicas

envolvem um planejamento tanto quanto as demais atividades, não apenas se limitando em jogos e brincadeiras, mas sim de forma intrínseca no indivíduo, onde há troca do seu conhecimento individual com o meio e com o pensamento coletivo, que proporcionam momentos de prazer, entrega e integração dos envolvidos. As aulas lúdicas devem transmitir os conteúdos, combiná-los, possibilitando que o educando perceba que não está apenas brincando em aula, mas que está adquirindo conhecimento (LUCKESI, 2014).

Grandes teóricos precursores de métodos ativos da educação frisaram categoricamente a importância que os métodos lúdicos proporcionam à educação de crianças, adolescentes e adultos, pois nos momentos de maior descontração e desinibição, oferecidos pelos jogos, as pessoas se desbloqueiam e descontraem, o que proporciona maior aproximação, uma melhoria na integração e na interação do grupo, facilitando a aprendizagem (SANTANA, 2008).

Para Kishimoto (1996) o jogo, possui duas funções: a lúdica e a educativa. Esses dois aspectos devem coexistir em equilíbrio pois, caso a função lúdica prevaleça, a atividade não passará de um jogo, e se a função educativa for a predominante, têm-se apenas um material didático.

Sob essa perspectiva, a atividade desenvolvida teve como objetivo mostrar que o uso de atividades lúdicas é eficiente no processo e apropriação do conhecimento, além de promover uma interação positiva entre os alunos. Dessa forma, o seguinte trabalho mostra o quanto os jogos ajudam os alunos a terem uma assimilação mais rápida do conteúdo, além de aumentar o interesse dos mesmos pela matéria e fazer com que os alunos tenham um convívio mais próximo com seus colegas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A atividade realizada na escola municipal da cidade de Araras a qual o grupo do PIBID – Interdisciplinar da UFSCar participa, foi gerada a partir da demanda escolar, já que os alunos iriam participar da Olimpíada Brasileira de Astrônoma e Astronáutica (OBA).

Entendendo-se a temática Astronomia como interdisciplinar, pensou-se em realizar uma atividade lúdica para abordar os conteúdos envolvidos de forma a possibilitar a integração dos alunos, de forma que toda a sala fosse envolvida, e que a apresentação do conteúdo específico fosse trabalhada de uma maneira esportiva. A OBA possui dois temas a serem trabalhados: astronomia e astronáutica e, dessa forma, achou-se melhor realizar duas atividades distintas.

A atividade de Astronomia foi voltada para um jogo de verdadeiro e falso, na qual além de abordar os conhecimentos específicos já tratados anteriormente em forma de slide,

possibilitou também uma prática em discussão em grupo, trabalho em equipe e senso comum. Na atividade seguinte a temática Astronáutica foi abordada, porém como não houve a exposição do conteúdo específico, foi analisado que o jogo verdadeiro e falso não seria coerente. Assim, optou-se por apresentar o jogo de alternativas levando em conta a mesma sistemática do jogo de verdadeiro e falso. Decidiu-se seguir outro jogo apresentando as alternativas para os alunos e nós mediaríamos às explicações, relacionando com os conteúdos já estudados e situações do cotidiano. As questões dessa vez não foram elaboradas e sim retiradas idênticas às provas dos anos anteriores da OBA considerando os anos disponíveis no site da olimpíada – 2013 a 2016.

O jogo das alternativas, foco deste trabalho, teve os seguintes procedimentos:

- Dividir a sala em grupos iguais de alunos, quando possível;
- Cada grupo recebeu um conjunto de plaquinhas elaboradas pelos alunos do PIBID, confeccionadas com papel cartão, escritas as letras A, B, C e D;
- O jogo conteria uma pontuação: para cada resposta certa, seria um ponto para o grupo, caso o grupo não acertasse o mesmo não perdia ponto, mas não pontuava;
- Os alunos teriam um tempo de 2 minuto para debater com o seu respectivo grupo até que o mesmo chegasse a um senso comum. Após escolher a resposta era destinada a pessoa escolhida que aguardasse o sinal de um integrante do grupo do PIBID e levantasse a plaquinha;
- Após levantar a placa com a letra de escolha do grupo, não seria autorizado à troca de resposta, caso acontecesse seria punição do grupo não marcar ponto.

Trabalhou-se com o jogo em todas as salas do Ensino Fundamental II e após as regras serem apresentadas para a sala as questões foram expostas na lousa digital juntamente com suas alternativas. Esperava-se cerca de 2 minutos após a questão ser lida para que os estudantes pudessem escolher as alternativas, e em seguida era feito um sinal e os alunos levantavam as placas, as escolhas eram anotadas e iniciava-se um debate com eles sobre o porquê da escolha.

O jogo das alternativas foi elaborado para ser aplicado com o auxílio da lousa digital já que um dos nossos intuits foi realizar atividade diferenciada da aula tradicional, assim, buscamos sempre explicar, conceituando e interligando o assunto abordado com cenas de filmes, novelas ou desenhos, aproximando eles do dia-a-dia.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Para o início da atividade, houve a preocupação de possibilitar que a utilização do jogo

seguisse a mescla entre “se divertir” e “aprender” e então, ao longo desta, o grupo foi dosando e orientando os alunos quando um excedia o outro, tornando a atividade prazerosa e diferente da aula tradicional, permitindo que eles expusessem suas dúvidas, ideias e se expressassem, valorizando a espontaneidade dos mesmos.

No decorrer das questões notamos que muitos grupos procuraram estratégias para o jogo, como discutir qual alternativa era a correta com o tom baixo ou quase cochichando para que os grupos ao lado não tivessem a possibilidade de ouvir, outra estratégia era a de mostrar a alternativa apenas quando solicitado, assim seria muito difícil de outros grupos copiarem sua resposta. Estas estratégias mostram a cooperação criada entre eles, um instinto de competição, uma maior percepção e raciocínio o que uniu os alunos ao mesmo tempo em que os mesmos competiam.

Segundo Santana (2008), a aprendizagem vai ser influenciada devido à relação emocional e pessoal que o estudante estabelece quando está jogando, tornando-se sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem no qual se insere diretamente. Como as atividades lúdicas integram e acionam as esferas motora, cognitiva e afetiva dos seres humanos, elas, ao trabalharem o lado emocional do aluno, influenciam diretamente o processo de ensino e aprendizagem.

Após algumas questões, pode-se notar que os grupos e a maioria dos seus integrantes começaram a se sentir mais seguros para responder as questões e também questionar mais dos porquês de estar certo e errado. Outra mudança foi no tempo para responder, inicialmente os alunos demoravam quase 2 minutos para debater e decidir a alternativa correta, mas ao decorrer da atividade esse tempo diminuiu para uma pouco mais que 30 segundos. Em algumas ocasiões, a confiança que eles criaram sobre o assunto foi evidenciada ao começarem a responder as dúvidas dos outros alunos, criando debates, se tornando parte da aprendizagem dos colegas.

Para Vigotski, o aluno exerce um papel essencial no processo de aprendizagem, por apresentar condições de relacionar o novo conteúdo a seus conhecimentos prévios, e o professor se torna o responsável por mediá-lo, ou seja, proporciona condições e situações para que o aluno transforme e desenvolva em sua mente um processo cognitivo mais significativo (SANTANA, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de atividades lúdicas confere uma educação diferenciada da tradicional ou formal, levando o aluno a memorização do conteúdo abordado através de jogos e brincadeiras,

além de introduzir um raciocínio reflexivo, permitindo que o aluno interaja de maneira natural, possibilitando a aprendizagem e apropriação dos conhecimentos de maneira descontraída.

Esta ação ainda aumenta a motivação dos alunos perante as aulas, pois integrada várias dimensões do universo do estudante, como afetividade presente na ação cooperativa durante as atividades e melhora o relacionamento entre os participantes, seja uma relação aluno-aluno ou aluno-professor.

REFERÊNCIAS

- PAVIANI, Neires Maria Soldatelli. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. *CONJECTURA: filosofia e educação*, v. 14, n. 2, 2009.
- BROUGÈRE, Gilles. A criança e a cultura lúdica. *Revista da Faculdade de Educação*, v. 24, n. 2, p. 103-116, 1998.
- LUCKESI, Cipriano. Ludicidade e formação do educador. *Revista Entreideias: educação, cultura e sociedade*, v. 3, n. 2, 2014.
- SOARES, M.H.F.B. O lúdico em Química: jogos e atividades aplicados ao ensino de Química. São Carlos (São Paulo), 2004, 175p. Tese de Doutorado. Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas e de Tecnologia- Universidade Federal de São Carlos. Orientador: Éder Tadeu Gomes Cavalheiro. 2004.
- PROENÇA, D. J. Critérios e experiências no uso de jogos pedagógicos. Brasília: Redes, 2002.
- OLIVEIRA, A.S.; SOARES, M.H.F.B. Júri químico: uma atividade lúdica para discutir conceitos Químicos. *Química Nova na Escola*. n.21, xxx, 2005
- SANTANA, E. D., & REZENDE, D. D. B. (2008). O Uso de Jogos no ensino e aprendizagem de Química: Uma visão dos alunos do 9º ano do ensino fundamental. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química. Anais. Curitiba-PR.
- KISHIMOTO, T.M. O jogo e a educação infantil. In: *Jogo, brinquedo, brincadeira e educação*. São Paulo: Cortez, 1996, p 107-125.
- ALMEIDA, Paulo Nunes. *Educação Lúdica, Técnicas e Jogos Pedagógicos*. 11ª Edição. São Paulo: Loyola 1974, p 19-88.
- PEREIRA, Lucia Helena P. Ludicidade: algumas reflexões. In: PORTO, Bernadete de Souza (org.). *Ludicidade: o que é mesmo isso?* Salvador: Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Gepel, 2002, p.17.

A ABORDAGEM DO CONTEÚDO DE ÁCIDOS E BASES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS A PARTIR DE UM TEMA GERADOR

Alan Ricardo Kemczinski

Jonatas Uilian do Nascimento

Julio Schiavo de Carvalho

UFSCar-campus Araras/Curso de Licenciatura em Química.

Email: juliocarvalhos@yahoo.com.br

Resumo

No nosso dia-a-dia estamos em contato com uma infinidade de substâncias e misturas, cada qual com características químicas específicas, tal como o potencial hidrogeniônico. Essa medida tem a função de indicar a acidez, alcalinidade ou a neutralidade de espécies químicas em meio aquoso. Os ácidos e bases são importantes em inúmeros processos químicos que ocorrem ao nosso redor, desde processos industriais até processos biológicos (ATKINS, 2006).

De acordo com o plano curricular do Estado de São Paulo (2012), prevê-se a abordagem do conceito de pH nos terceiros anos do ensino médio. Visto a realidade da Educação de Jovens e Adultos em nosso país e a falta de material próprio, é importante o uso de técnicas que priorizem, ainda mais do que no ensino regular, a participação dos alunos e que sejam capazes de estabelecer relações entre o assunto explicitado e o cotidiano da turma com que se trabalha.

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência de um grupo de estágio do curso de Licenciatura em Química no contexto da EJA no município de Araras, onde foram ensinados em duas aulas, os conceitos de ácidos-base, pH e indicadores naturais e sintéticos. Esse projeto teve por objetivo, em conjunto com a comunidade local e as instituições responsáveis, valorizar o papel do aluno na educação e a abordagem de conteúdos baseados em um tema gerador. Para avaliar a turma, foi aplicada uma prova de sete questões a respeito do tema, da qual se obteve uma média de oito pontos.

A relevância desse estudo se dá pelos próprios resultados alcançados ao se considerar o aluno como sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem e como essa concepção influencia na promulgação da motivação e do alcance dos objetivos do plano de ensino.

Palavras-chave: educação de jovens e adultos; ensino de química; tema gerador.

Problema

A educação de Jovens e Adultos no Brasil (EJA), como indica Cunha (1999) trata-se de um plano do Estado brasileiro que traz à escola, a parcela da população que não completou o ensino regular na faixa etária adequada ao ensino fundamental e Médio. De modo geral, a EJA busca, assim como no ensino regular, a formação de sujeitos sociais críticos e que possuam habilidades e competências para enfrentar as exigências do mundo globalizado.

Entretanto, na prática, o que se observa é uma maioria buscando apenas a certificação básica, desconectada dos objetivos do ensino formal. E quando é dito maioria, referimo-nos aos esforços e compromisso de todos os sujeitos participantes do processo de ensino-aprendizagem.

É evidente que nas jornadas de trabalho dos professores, vê-se pouco a aplicação de aulas que considerem a experiência dos alunos, que ainda mais do que no ensino regular, já possuem na maioria das vezes, experiência profissional; esse fato acaba por desmotivar os educandos e dificulta ainda mais a eficiência da escola como formadora de cidadãos críticos. Para agravar a situação, o plano curricular exclusivo da EJA não chega mais a escola em questão e fica a cargo do professor decidir, ainda que empiricamente, quais os conteúdos podem ser estudados e qual o nível de aprofundamento será dado a cada um deles.

Objetivos

Levando em conta a realidade e o contexto dessa modalidade de ensino, elaborou-se um plano de ensino para duas aulas, uma teórica e outra prática, que tinham os seguintes objetivos:

- Desenvolver a percepção dos alunos com relação aos diferentes valores de pH nos alimentos;
- Possibilitar o entendimento sobre indicadores de acidez;
- Tornar o aluno apto a compreender um roteiro de atividades laboratoriais;
- Desenvolver o conceito de soluções bem como o preparo das mesmas.

Procedimentos metodológicos

Para permitir o alcance dos objetivos propostos foi selecionando uma temática para a aula que abordasse os conceitos de forma mais branda e permitisse uma relação com o cotidiano dos alunos e que também fosse de fácil compreensão.

Os alimentos são bons exemplos de como a química dos ácidos e bases está em nosso dia-a-dia, mostrando-nos a importância de se compreender o conceito de concentração e de como os indicadores funcionam para então possamos entender aquilo que se encontra a nossa

volta como o que ingerimos, utilizamos e que descartamos no ambiente, podendo dessa forma realizar ações de prevenções ou remediações aos danos causados ou que ainda podem causar (GOMES, 2009).

Levando em conta a carga horária do ensino noturno, a temática selecionada foi baseada no sistema gástrico, abordando inicialmente quais suas partes e principais funções biológicas.

Com isso, pôde-se explicar como funcionam os princípios químicos que acontecem no processo da digestão dos alimentos, como as enzimas da saliva e o ácido gástrico (ácido clorídrico) auxiliam no processo. Visando contribuir a explicação, foi exemplificado na lousa a faixa de pH e questionado aos alunos quais substâncias são referentes aos determinados pontos demonstrados.

A escolha de uma prática com indicadores foi feita devido a facilidade de se associar com os conceitos de ácido-base de forma mais simples e a possibilidade de relacionar o repolho roxo, um indicador caseiro, aos indicadores industriais, que apresentam maior eficiência em determinar o pH da substância, demonstrando com substâncias do dia-a-dia, como suco de limão, leite de magnésio e entre outros.

Também como base para a aula, além da utilização da lousa para exemplificar os conceitos, foram feitas questões para instigar os alunos a interagirem.

Por fim, aplicou-se junto do professor responsável uma avaliação com 6 questões para avaliar os alunos e as aulas de forma mais pontual, de forma a reconhecer suas dificuldades e facilidades no assunto como um todo.

Resultados e Discussão

Baseado nas aulas aplicadas e na avaliação, o resultado foi satisfatório, mesmo havendo um certo receio das turmas com a presença dos estagiários. Durante a aula, apesar do desinteresse de alguns alunos, surgiram várias questões a respeito dos conceitos, também sobre aquilo que foi relacionado com a realidade deles; pode-se

destacar o questionamento de um aluno, o qual perguntou o que eram os remédios para azia, relacionando os conceitos de sistema gástrico a ácidos.

A aplicação da avaliação foi feita nas três salas em que foram desenvolvidas as atividades. O método avaliativo consistia em uma prova de sete questões dissertativas a respeito do tema e dos conceitos estudados em sala de aula e no laboratório de ensino. Os resultados foram positivos e as notas variaram entre sete e dez pontos. Tendo isso em vista,

pode-se perceber que as médias das notas obtidas foram superiores àquelas que comumente eram alcançadas pelas turmas.

Com a aplicação da atividade prática, os alunos se demonstraram muito interessados em participar, tanto em apenas assistir como também pipetar os indicadores. Além disso, apresentavam questões relacionadas ao porquê ocorre daquela forma a reação do indicador com a substância, assim como buscavam exemplificar outras substâncias referentes à ácido-base em que poderiam ser utilizados os indicadores.

Quanto à forma como foi conduzida a aula, foi discutida a necessidade de uma maior dedicação na interação aluno-aluno e aluno-professor, visando uma maior participação dos indivíduos participantes da aula, como também facilitar o entendimento dos conceitos.

Considerações Finais

É importante salientar que as atividades foram aplicadas numa situação incomum das salas de aula, ou seja, foram aplicadas por alunos em formação e que possuíam disponibilidade de tempo e material para elaboração de planos de ensino contextualizados e desenvolvimento de situações problemas. Sendo assim, os resultados ao serem comparados com aqueles obtidos em uma “aula comum” precisam dessa consideração.

Os alunos declararam interessante que pessoas externas ao cotidiano da escola aplicassem uma aula, pois era algo novo, o que de certa forma acabou por contribuir na participação de cada um. Essa é um ponto que mostra como as questões ressaltadas ao longo do trabalho poderiam ser investigadas num espaço de tempo maior.

Um outro item a se atentar, é a necessidade da aplicação de roteiros nas aulas experimentais, principalmente na Educação de Jovens e Adultos. Durante o período de reconhecimento das turmas e dos professores, observou-se somente a aplicação de experimentos demonstrativos. A tão conhecida “mão na massa” pode despertar a curiosidade das séries em que se aplicavam as atividades e se mostra uma forma bastante efetiva de se conduzir uma aula em laboratório.

Referências

- ATKINS, P.W.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3.ed. Porto Alegre: **Bookman**, 2006. 965 p.
- CUNHA, M. C. Introdução – discutindo conceitos básicos. In: SEED-MEC Salto para o futuro – Educação de jovens e adultos. Brasília, 1999.
- GOMES, S. I.; ANDRADE, R. L. Corpo humano: Órgãos, sistemas e funcionamento.

Senac, p, 232, Rio de Janeiro, 2009.

São Paulo (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.152 p

O TEMA SEXUALIDADE NO ENSINO FUNDAMENTAL II: UMA EXPERIÊNCIA NO ÂMBITO DO SUBPROJETO PIBID BIOLOGIA - UFSCar

Mariana Doenha de Souza

Caio Cesar Rossi Cotrim

Maria Gabriela Pereira Miranda

Francini Bertonha Miguel

UFSCar e E.E. “Dona Aracy L.P.Lopes”

mariana.doenha@gmail.com

Resumo: Educação sexual é um tema transversal preconizado pelo Parâmetros Curriculares Nacionais e sua importância no cotidiano das escolas brasileiras tem aumentado cada vez mais. Este trabalho busca relatar uma experiência desenvolvida nas aulas de ciências com alunos de oitavos anos do Ensino Fundamental, no âmbito do Pibid Biologia UFSCar, em parceria com uma escola estadual pública, localizada na cidade de São Carlos-SP. Uma das motivações para o desenvolvimento do mesmo foi a existência de muitos casos de gravidez na adolescência no contexto social do bairro onde a escola encontra-se, aliado ao fato da adolescência ser uma fase que se caracteriza por muitas dúvidas sobre o assunto. Foi elaborada uma sequência didática sobre o tema sexualidade ao longo de 11 semanas. Envolveu conteúdos de caráter biológico e social (sistema reprodutor feminino e masculino, gravidez, métodos contraceptivos, doenças sexualmente transmissíveis entre outros); com uso de modelos didáticos, rodas de conversa reflexiva e outras estratégias. Os resultados apontam para a urgência do diálogo sobre o tema na escola, de modo transversal e interdisciplinar, a fim de conscientizar os educandos sobre como a descoberta da sexualidade pode afetá-los nessa fase da vida bem como futuramente. A atividade contribuiu na redução do absentismo e também para o trabalho pedagógico em sala de aula, já que o tema faz parte da Proposta Curricular do Estado de São Paulo.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Sexualidade, Educação Sexual.

Introdução

O presente trabalho discute uma experiência de ensino, envolvendo métodos alternativos para trabalhar o tema educação sexual. A experiência foi realizada no âmbito do Pibid visando nossa formação como docentes e trazendo novas experiências e habilidades para o nosso crescimento profissional e pessoal; realizado com os alunos de oitavo ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Dona Aracy Leite Pereira Lopes, localizada na cidade de São Carlos. A abordagem do tema ocorreu de maneira transversal como preconizado pelos Temas Transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) cuja a elaboração data do ano de 1998 e justifica a necessidade de uma orientação sexual englobando os temas identidade de gênero, respeito às diferenças e as responsabilidades que o início da vida sexual acarreta. (BRASIL, 1998).

Conforme os PCN (BRASIL, 1998), a inserção do tema sexualidade no currículo escolar tem se intensificado desde os anos 1970. Segundo o documento, a discussão sobre o aparelho reprodutor e a reprodução humana existe em praticamente todas as escolas nas aulas de Ciências. Para Coelho e Campos (2015), a disciplina de Ciências é um dos únicos momentos em que o debate sobre sexualidade na escola acontece. Contudo, “enfoca apenas o corpo biológico e não inclui a dimensão da sexualidade” (BRASIL, 1998, p. 292). O tema ainda gera grandes divergências entre educadores e os responsáveis pela elaboração dos currículos em âmbito nacional, estadual e municipal; porém se mostra essencial e cada dia mais necessário as discussões do tema em sala de aula. (BRASIL, 1998).

De acordo com o artigo 2º do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990), considera-se adolescente a pessoa entre doze e dezoito anos de idade, embora em casos específicos o ECA possa ser aplicado à pessoas entre 18 e 21 anos. (BRASIL, 1990). A importância de se preocupar com a saúde nessa fase da vida é uma responsabilidade para além do círculo familiar e, considerando ainda que em sua grande maioria os jovens não possuem abertura para discutir o tema em casa, a escola possui um papel fundamental na formação dos alunos.

Para Brilhante e Catrib (2011), a adolescência é quando a identidade de sexo e de gênero são consolidadas e é um período de grande número de casos de DST entre os jovens. Assim, consideramos importante que o tema seja abordado para além dos estudos acerca de gravidez na adolescência e doenças sexualmente transmissíveis (DST), assuntos mais comumente abordados no ensino de educação sexual que ensinam o tema apenas como processo reprodutivo e prevenção de doenças e gravidez. (SAITO; LEAL, 2000).

A iniciativa de realização desse trabalho parte de uma grande necessidade presente na escola que apresenta números preocupantes e crescente de mães e pais adolescentes. De acordo com dados do Ministério da Saúde disponíveis na internet, o número de adolescentes grávidas diminuiu cerca de 17% nos últimos anos, porém ainda encontramos números alarmantes de 546,5 mil partos realizados em adolescentes no ano de 2015. (PortalBrasil Saúde, 2017).

Ao contrário que do muitos acreditam, a Educação Sexual não incentiva o início precoce das práticas sexuais dos alunos, pelo contrário, uma vez que essas relações se iniciam cada vez mais cedo é de fundamental importância que ela ocorra com orientação e prevenção o que muitas vezes não acontece. A escola possui papel fundamental na saúde dos adolescentes uma vez que estudos revelam que em locais onde essas aulas ocorrem o número de casos de adolescentes grávidas diminui consideravelmente e o número de adolescentes que utilizam o preservativo na primeira relação aumenta, demonstrando a importância da educação sexual nessa fase do desenvolvimento e essa responsabilidade não pode se restringir apenas às áreas biológicas mas a escola deve se empenhar de forma multidisciplinar para que esse assunto seja abordado. (SAITO; LEAL, 2000).

Pretendíamos ultrapassar a visão estritamente biológica da questão, conforme preconiza o PCN (BRASIL, 1998). Assim, questões como identidade de gênero e o respeito às escolhas do próximo foram abordadas, uma vez que nessa fase o adolescente está se descobrindo como indivíduo na sociedade, conhecendo melhor o próprio corpo e passando em muitas vezes por aceitação de si mesmo, o acolhimento e o respeito entre os colegas acaba sendo fundamental para que esse adolescente não sofra bullying, preconceitos e conseqüentemente não se torne um adulto frustrado. (BRILHANTE; CATRIB, 2011).

Levando em consideração o breve panorama relatado acima, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de se trabalhar o tema sexualidade com alunos do Ensino Fundamental II. Acreditamos que trata-se de um tema transversal fundamental para essa fase do desenvolvimento em que os jovens estão se descobrindo, precisando de acesso às informações de modo claro e com orientação.

Procedimentos metodológicos

As sequências de aulas foram desenvolvida com os alunos do 8 A° e B anos com faixas de 13 e 15 anos de idade, ao longo das aulas da professora de Ciências. Ao todo, a

sequência teve a duração de 11 semanas. Durante as três primeiras semanas, houve uma fase de aproximação com as turmas, essencial para entender e conhecer melhor os alunos e subsidiar o planejamento das atividades.

Para Zabala (1998) a sequência didática é composta por uma série de atividades ordenadas e articuladas, que visam realizar um objetivo educacional. Optamos então em organizar a abordagem do tema em tópicos sequenciais, cada um com duração de uma aula, sendo eles:

A descoberta do corpo feminino: Por meio de uma roda de conversa iniciamos a aula indagando-os quais são as diferenças entre o corpo feminino e masculino. E a partir desse diálogo, mostramos imagens didáticas e informações sobre as diferenças do corpo feminino na fase da puberdade. Também foi usado modelo anatômico do aparelho reprodutor feminino (acervo da escola).

A descoberta do corpo masculino: Assim como na primeira aula, iniciamos com um aporte teórico, imagens e informações sobre a diferenciação do corpo masculino na puberdade. Ao final da aula, usamos o modelo anatômico do aparelho reprodutor masculino para os alunos tirarem as dúvidas.

Padrão de beleza e como isso afeta a auto-estima: Após os diálogos realizados sobre a formação do corpo, houve a necessidade de trabalhar esse tema, que possui caráter social. A dinâmica usada foi a roda de conversa e durante ela pudemos discutir preconceitos (sobre tipo de cabelo, por exemplo), padrões de beleza. Também foi um momento em que pibidianos e alunos compartilharam e discutiram situações de bullying sofridos na escola.

Sexo e sexualidade: Abordamos o tema de gênero, com propósito de dar espaço para que os alunos pensassem sobre as questões e tirassem as dúvidas. Em uma aula expositiva-dialogada, discutimos a diferença de sexo e sexualidade, as tipologias existentes e citamos os mais presentes na realidade dos alunos, tais como: bissexual, transexual, heterossexual, homossexual. Em toda aula a questão do preconceito sobre o tema foi problematizada.

Hormônios femininos e masculino: Fizemos uma pequena revisão do que já haviam aprendido e do que eles lembravam, em seguida exibimos um vídeo sobre o processo de atuação dos hormônios em nosso corpo. Finalizamos a aula com um debate realizado a partir das dúvidas dos alunos.

Sexo: Nesta aula, planejamos uma abordagem inicial por meio de questões elaboradas pelos pibidianos. Contudo, os alunos possuíam muitas dúvidas sobre o tema e a participação deles guiou as discussões e os conhecimentos científicos trabalhados.

Gravidez: por ser relacionado diretamente com o tema Aborto, as dúvidas e relatos

para contar eram muitos. Iniciamos então a aula com uma introdução sobre como se dá a formação do feto e, a partir disso, demos abertura para os alunos nos perguntarem ou mesmo relatarem suas experiências. Encerramos as intervenções promovendo um momento no qual os alunos puderam trocar informações entre eles, os bolsistas e com a supervisora, sanando assim dúvidas não resolvidas e dando um feedback de como foi a atividade para eles.

Inicialmente, havia a ideia de fazer as atividades fora da sala de aula para favorecer a interação, atenção e vínculo com os alunos. No entanto, como houve necessidade de apresentar os conceitos biológicos sobre o tema, as primeiras aulas foram feitas em sala de aula, utilizando também o próprio material didático dos alunos. Para alcançar os objetivos apresentados dentre as diversas estratégias usadas, fizemos destaque para a roda de conversa, que ocorreu em quase todos os temas. Para Melo e Cruz (2014, p.31), a “roda de conversa é uma possibilidade metodológica para uma comunicação dinâmica e produtiva entre alunos adolescentes e professores”. Para as autoras, é uma prática metodológica que visa aproximação entre os sujeitos no dia-a-dia da escola. Assim, foram escolhidas por serem espaços dialógicos nos quais os participantes puderam se expressar e participar num exercício de escuta de si e do outro. As rodas contribuíram para trazer motivação e estimular a autonomia dos estudantes mediante a problematização e reflexão do tema.

Resultados e discussão

Foi notável a necessidade dos alunos dialogarem sobre esse tema. Ao longo da atividade, percebemos que diversos deles não tinham conhecimentos fundamentais sobre o desenvolvimento do corpo, métodos contraceptivos e a diversidade de doenças sexualmente transmissíveis, corroborando as ideias de Brilhante e Catrib (2011). A sequência didática também proporcionou a nós, pibidianos, outras descobertas. Um exemplo foi entender como a temática da sexualidade era concebida por parte dos alunos e seus conhecimentos prévios sobre o assunto. Alguns alunos sentiam-se oprimidos pensando que os colegas da turma zombariam de seus questionamentos ou seriam contrários às suas ideias e foi necessário certo discernimento por parte dos pibidianos para que esse pensamento não fosse reforçado. (FREIRE, 2015). Conforme o PCN Temas Transversais - Orientação Sexual, um trabalho consistente sobre sexualidade depende de uma relação de confiança entre os

professores e alunos (BRASIL, 1998). Assim, um aspecto essencial foi estabelecer, ao longo das aulas, uma maior confiança e interação para com os alunos, facilitando assim a percepção de que toda dúvida era importante, deixando cada vez mais interessante as intervenções. (FREIRE, 2015).

Conversando com a supervisora do grupo de bolsistas, refletimos sobre o tema e no que ele influencia no ensino sobre sexualidade na escola. É indiscutível que o conteúdo de caráter biológico é essencial para a vida dos alunos. Assim, a sequência didática envolveu a apresentação de conceitos teóricos sobre as diferenças entre o corpo feminino e o masculino através de imagens, vídeos e modelos didáticos. Esses modelos didáticos consistem em estruturas plásticas similares às reais das genitálias do homem e da mulher fazendo jus à fisionomia externa. O fato de levar um objeto que demonstrava a estrutura física dos órgãos contribuiu para que os alunos conseguissem entender o funcionamento e o desenvolvimento dos mesmos ao longo da vida, possibilitando assim trabalhar tanto as mudanças físicas quanto as psicológicas. No entanto, as dúvidas dos alunos nos indicaram a necessidade de um aprofundamento no conhecimento das estruturas internas do aparelho reprodutor humano, o que fizemos utilizando imagens e animações encontradas na internet.

Como em Melo e Cruz (2014), entendemos que a roda de conversa se mostrou uma metodologia de trabalho em sala de aula muito favorável para melhoria das interações e diálogo entre os alunos, bolsistas e professora, favorecendo o ensino-aprendizagem dos conhecimentos discutidos. Contudo, a experiência evidenciou o que é afirmado por Saito e Leal (2010) e também pelo PCN (BRASIL, 1998), sobre o fato de que a temática sexualidade não é uma vertente exclusiva da disciplina de ciências, mas sim um apanhado de todo o contexto social, natural e intelectual dos indivíduos. Concordamos com Campos e Coelho (2015), quando abordam a sexualidade como sendo marcada por uma visão reducionista e que prioriza o olhar biológico, desconsiderando aspectos sociais na vivência da sexualidade o que acaba diminuindo os indivíduos e as situações por eles vividas. Defendemos, a partir da experiência realizada, que abordar a sexualidade como um todo, de modo a englobar o indivíduo, a sociedade e o que o cerca, pode contribuir para a formação de alunos críticos sobre a temática e que, segundo o PCN (BRASIL, 1998), possam tomar decisões sobre fertilidade, planejamento familiar e saúde reprodutiva, possuindo acesso às informações que subsidiarão a tomada de decisão.

Conforme Coelho e Campos (2015), mesmo o tema sendo abordado por nós bolsistas nas aulas de ciências, é imprescindível que haja o diálogo com os demais

professores dando assim um foco interdisciplinar. Esse é, na visão do grupo, um dos desafios que precisamos superar.

Ainda, segundo o PCN, a escola deve incluir a orientação sexual no seu projeto educativo e estar consciente da necessidade de garantir espaços de reflexão sobre a questão em seu cotidiano (BRASIL, 1998). Nesse sentido, por termos abordado um tema tão importante e ao mesmo tempo pouco presente nas escolas, a partir de estratégias participativas, acreditamos que a experiência contribuiu para reafirmar a educação com um ato de intervenção no mundo, que quando colocada em prática consequentemente abrangerá as mais variadas opiniões, dando assim abertura para um diálogo construtivo e não apenas informativo. (FREIRE, 2015).

Considerações finais

A inserção do tema sexualidade na escola é uma necessidade e possui uma série de desafios. As escolas devem internalizar essas discussões em seu fazer cotidiano, proporcionando a formação crítica dos alunos.

A atividade oportunizou trabalhar assuntos como as consequências de se iniciar uma vida sexual sem preocupações com a saúde; discutir de maneira aberta assuntos relacionados à sexualidade, ouvir os anseios e dúvidas dos educandos a fim de orientá-los. Também contribuiu para a construção de um espaço de diálogo aberto sobre o tema na escola. A sequência didática contribuiu para aumentar o interesse e participação dos educandos, contribuindo para o aumento da presença dos mesmos em sala de aula e enriquecendo as discussões.

Entendemos que iniciativas como essa e a colaboração do Pibid para o trabalho com o tema sexualidade na escola são de extrema valia, e nos mostram que é possível explorar suas potencialidades a partir de estratégias participativas, ultrapassando a discussão predominantemente biológica sobre o tema.

Referências

BRASIL. **Lei n. 8.069 de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 12 set. 2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: pluralidade cultural, orientação sexual. BrasíliaMEC/SEF,1998.Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/orientacao.pdf>. Acesso em 09 set. 2017.

BRILHANTE, A.V.M.; CATRIB, A. M. F.; Sexualidade na Adolescência. **Revista FEMINA**, v., n. 10, Outubro/2011, p. 504 - 509.

COELHO, L.J.; CAMPOS, L.M.L. Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 21, n. 4, p. 893-910, Dez. 2015 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132015000400007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 set. 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 59 ed. São Paulo: Paz e Terra Ltda, 2015.

MELO, M. C. H.; CRUZ, G. C. Roda de conversa: uma proposta metodológica para a construção de um espaço de diálogo no ensino médio. **Imagens da Educação**, v. 4, n. 2, p. 31-39, 2014. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/22222> Acesso em: 30 set.2017.

Portal Brasil Saúde. Número de adolescentes grávidas cai 17% no Brasil, publicado em 10/05/2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/05/numero-de-adolescentes-gravidas-cai-17-no-brasil>. Acessado em 08 set. 2017.

SAITO, M. I.; LEAL, M.M. Educação Sexual na Escola. Instituto da Criança do Hospital das Clínicas e Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). **Revista Pediatria**; São Paulo, 2000, p. 44-48.

ZABALA, A.. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

POR QUE OS PLANETAS TÊM CORES DIFERENTES?

Daniele Lozano

Guilherme H. Gomes

João R. Jortieke Junior

Isabelli T. Prado;

Haroldo C. de Milha

Universidade Federal de São Carlos

lz.daniele@gmail.com

RESUMO

O experimento intitulado “Teste de chama” foi realizado em uma escola do município de Araras-SP com turmas que estão no ciclo II do Ensino Fundamental, como parte na abordagem da temática Astronomia. Utilizando sais específicos, álcool e materiais de fácil acesso, montou-se um sistema que permitisse a visualização de cada reagente em chamas. Com enfoque na coloração dos planetas do sistema solar, foram trabalhados conceitos químicos, como átomos e seus níveis de energia, focando principalmente nos metais que seriam utilizados para a experiência. O experimento teve como objetivo explicar as diferentes cores exibidas pelos planetas do sistema solar, desmitificando conhecimentos do senso comum. Com isso, pode possibilitar que os alunos assimilassem outros conceitos além dos envolvidos diretamente no teste de chama, ou seja, que eles pudessem identificar a importância da astronomia na sociedade e como ela se desenvolveu com o avanço da tecnologia. O conteúdo e a análise presente neste trabalho foram fundamentados na Pedagogia Histórico-Crítica e Teoria Histórico- Cultural, levando em conta que o conhecimento específico, ou seja, os conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos, possuem importância social, sendo função do docente transpor esse conhecimento de maneira didática aos alunos. Notou-se com a atividade a possibilidade, por meio de experimentação, da inserção de conteúdos mais complexos para os alunos ainda no ensino fundamental.

Palavras-chave: Astronomia, Experimentação, PIBID.

1. INTRODUÇÃO

A Astronomia é uma área científica que apresenta grande interdisciplinaridade. O contato de jovens com os céus estrelados, filmes de ficção científica e outras formas de difusão de temas astronômicos, conferem a essa área de conhecimento um grande potencial atrativo, favorecendo o ensino de ciências (OLIVEIRA, LANGUI, 2011).

O ensino de astronomia pode colaborar para a assimilação de diversos aspectos presentes na ciência, como, por exemplo, a dependência do desenvolvimento da astronomia por tecnologias atuais, que demonstra a limitação dos saberes humanos ao desenvolvimento de recursos tecnológicos, e o caráter mutável da ciência, notado a partir

de diversas teorias levantadas ao longo da história e indicando que a ciência não retém toda a verdade absoluta. Dentre esses e outros aspectos, a colaboração da astronomia para a desmitificação de ideias de senso comum, como a influência de fases da lua em cortes de cabelo ou dos astros na vida e personalidade dos seres humanos, merecem destaque (LANGUI, 2010).

Levando em conta esse último aspecto, é possível analisar a influência do ensino de astronomia sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica. Conforme seu autor, Dermeval Saviani (2008), o processo de educação é a ação responsável pela passagem da condição humana para cada indivíduo, uma vez que a humanidade é construída historicamente e socialmente através da cultura, tanto a cultura erudita, quanto a cultura popular. Sendo assim, a escola tem a função de socializar o saber sistematizado, o conhecimento elaborado, à cultura erudita e não à cultura popular. Para o autor, “a escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem organizar-se a partir dessa questão” (2008, p.14).

Tendo em vista esses aspectos e a característica interdisciplinar da astronomia, foi aplicada uma atividade experimental em uma escola municipal da cidade de Araras- SP na qual trabalha um grupo de alunos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID. O experimento realizado teve como objetivo explicar as diferentes cores exibidas pelos planetas do sistema solar, desmitificando conhecimentos do senso comum.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização do experimento foi utilizado o espaço do refeitório da escola, por ser um lugar fechado onde ao apagar as luzes gera um ambiente mais escuro, no qual a visualização das chamas se torna mais nítida.

A experimentação foi embasada no artigo de Gracetto, Hioka, Filho (2006): “Combustão, chamas e teste de chama para cátions: proposta de experimento”, publicada na revista Química Nova na Escola. Sendo assim, conforme a proposta do artigo, foram utilizados materiais de fácil acesso para os alunos e também para os pibidianos. Os reagentes necessários para exemplificar os elementos presentes nos planetas foram cedidos pelo laboratório de ensino de química da UFSCar (LEQ) *campus* Araras, sendo eles: 1) Materiais: 6 colheres de sopa; 6 latinhas de alumínio cortadas ao meio; 1 litro de álcool 46°GL e palitos de fósforos. Reagentes: NaCl – cloreto de sódio; LiCl – cloreto de lítio; KCl – cloreto de potássio; CaCl₂ – cloreto de cálcio; BaCl₂ – cloreto de bário; CuSO₄ – sulfato de cobre.

A atividade foi realizada em dois dias – contando com 105 alunos no primeiro dia e 110 alunos no segundo – e primeiramente o grupo preocupou-se em acomodar todos os alunos no refeitório, de forma que todos conseguissem visualizar as chamas. A partir daí a atividade teve início, sendo abordados primeiramente conceitos como átomos e seus níveis de energia, apresentação da tabela periódica, moléculas e elementos químicos focando principalmente nos elementos que seriam utilizados para a experiência.

Após as explicações dos conceitos, foram enfileiradas as latinhas de alumínio uma para cada reagente. Nelas colocou-se álcool juntamente com os reagentes e ateado fogo. Ao acender o fogo, cada latinha que continha um reagente diferente apresentou uma coloração de chama distinta, e a partir disso os alunos conseguiram visualizar que cada sal metálico liberava um tipo de coloração. Enquanto a chama consumia o combustível (álcool) foi retomado com os alunos as colocações dos planetas, dando enfoque principalmente nos planetas que apresentavam as mesmas cores das chamas que ali estavam, retomando questões como composição química de solo e atmosfera de cada planeta. Também foram correlacionados os conceitos químicos, do porque cada reagente libera uma cor diferente, o conceito de ionização, onde as cores são liberadas ao receber calor, fazendo com que os elétrons saltem de um nível energético inferior para um superior, e ao voltarem para seu nível de origem é liberada a coloração.

3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Assim como dito na introdução, a função da escola é a de socializar os saberes sistematizados, e este papel não foge ao trabalho do PIBID. No entanto, sabemos que como dito por Saviani (1997), o trabalho docente não consiste só no domínio do saber específico ou sistematizado, ou seja, o autor está tratando dos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos, que são produzidos historicamente pela sociedade e que, por isso, possuem importância social. É função de o docente transpor estes conhecimentos de forma didática, a fim de tornar susceptível aos alunos.

Quando tratamos da temática da experimentação, estamos transpondo didaticamente um conhecimento científico, que de alguma forma alcançou importância social. Durante o planejamento do experimento, a forma pela qual optamos abordar tais conceitos parecia claro a todos os integrantes do grupo, no entanto, na realização do mesmo identificou-se um déficit do domínio dos saberes específicos que prejudicou a atividade, pois o domínio deste conteúdo só existia nos pibidianos que cursavam Licenciatura em Química, fazendo com que, a transposição didática só ocorresse de forma clara por aqueles que faziam o curso. Para

favorecer o processo de aprendizagem, tais bolsistas tomaram a frente como mediadores para que os alunos pudessem apropriar daquele conhecimento a fim de criar um significado.

Outro autor que nos dá subsídio para analisar esta atividade é Vigotski, pois um dos pontos mais criticados e discutidos durante o planejamento da atividade foi: É possível ensinar química a alunos do ensino fundamental? Estes conceitos não são muito abstratos para o pessoal do sexto ano? Eles vão ter a capacidade de entender sendo que estes conceitos são de níveis mais elevados?

Tais questionamentos surgem justamente pelo modo como a educação é organizada, pois a educação brasileira tem forte influência da teoria psicogenética de Piaget em sua estrutura organizada em níveis. No entanto, o que mais se é ressaltado pelos autores como Klein (2000) e Terra (2010) é que Piaget não se dedicou às questões educacionais em suas pesquisas, mas sim a forma como se dava o processo de formação cognitivo. Vigotski (2007) faz um paralelo entre sua teoria e a de Piaget em “*A formação social da mente*”, explicando que Piaget acredita que o desenvolvimento impulsiona a aprendizagem, ou seja, para ocorrer à aprendizagem é necessário uma maturação biológica do indivíduo, o que tornaria os alunos do ensino fundamental incapazes de entender o experimento. No entanto, para Vigotski é o contrário, ou seja, o aprendizado vai impulsionar o desenvolvimento, pois mesmo antes de se ter a educação formal, o indivíduo já tem um conhecimento prévio que é adquirido de forma informal.

Nesta atividade experimental notou-se a apropriação dos conhecimentos científicos abordados, tendo em vista que na atividade subsequente ao experimento, uma das questões apresentada aos alunos falava justamente dos conhecimentos apropriados por eles na atividade experimental. Em nenhuma das oito salas os alunos erraram esta questão e ao pedir a justificativa da resposta, todos fundamentavam nos conhecimentos mediados na atividade anterior.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, a atividade aplicada forneceu subsídios para o ensino de química através da característica interdisciplinar da Astronomia enquanto ciência. Esse caráter interdisciplinar coloca em pauta a formação de professores. Afinal, como dito anteriormente, apenas os bolsistas discentes do curso de Licenciatura em Química demonstraram domínio de conteúdo específico para a execução da atividade.

Considerando que os professores do ensino fundamental costumam dar aula de

Ciências, e que essa engloba muitas áreas de conhecimento, não seria ideal uma formação de professores mais interdisciplinar?

Além disso, o experimento foi capaz de demonstrar que, através de uma atividade eficiente e lúdica, é possível que alunos de 6º ano compreendam conteúdos que só seriam ensinados a partir do Ensino Médio. O envolvimento dos alunos entre eles e com a atividade foi eficaz e necessária para que a aprendizagem fosse possível.

5. REFERÊNCIAS

GRACETTO, A.C.; HIOKA, N.; FILHO, O.S. Combustão, chamas e teste de chama para cátions: proposta de experimento. **Química Nova na Escola**. n. 23, p. 43-48, 2006. Disponível em: <<http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc23/a11.pdf>>. Acesso em: Out. 2017.

KLEIN, L.R. Construtivismo piagetiano: considerações críticas à concepção de sujeito e objeto. In: DUARTE, Newton (Org.). **Sobre o construtivismo**. Campinas: Autores Associados. 2000. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

LANGUI, R.. **Astronomia nos anos iniciais do ensino fundamental**: repensando a formação de professores. 2010. 370 f. Tese (Doutorado em Educação para Ciências) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru. 2010.

OLIVEIRA, F. A.; LANGUI, R. Uma proposta de ensino de astronomia por meio da abordagem temática: poluição luminosa como tema. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM ASTRONOMIA, 2011, Rio De Janeiro. **Resumos**, Rio de Janeiro, 2011. p. 6.

SAVIANI, D. A função docente e a produção do conhecimento. **Educação e Filosofia**. v. 11, n. 21/22, p. 127-140, jan/jun e jul/dez, 1997.

SAVIANI, D.. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 11.ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2008. 160 p

TERRA, M.R. **O desenvolvimento humano na teoria de Piaget**. 2010. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/iel/site/alunos/publicacoes/textos/d00005.htm>>. Acesso em: Ago. 2017.

VIGOTSKI, L.S. Capítulo 6: Interação entre aprendizagem e desenvolvimento. In: Michael Cole... [et al.]. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. p. 87-106.

FALA DOS SILENCIADOS: RACISMO.

Tatiane Queiroz da Silva;

Bianca Lorenzi Dan;

Suelen Alves Martins;

Elisabete Lorette;

Jéssica Karine Marques;

Laís Augusto Dezoti;

Daniele Lozano;

Haroldo Cattai;

Almir Augusto Pascotti.

tatiqueirozs@gmail.com

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – CCA – Araras/SP

RESUMO

As crianças negras brasileiras são muito afetadas com o racismo, pois são silenciadas constantemente, sendo fortemente prejudicadas por não se reconhecerem enquanto negras, afrodescendentes e indígenas. Nesse ponto, é fundamental falar sobre racismo dentro da escola, em busca de dar voz ao aluno que sofre discriminação. Os livros e a mídia são preconceituosos, o que leva as crianças e adolescentes terem medo e vergonha de se identificarem com a cultura negra e a negritude. No presente trabalho, relatamos a apresentação do coletivo de mulheres negras da UFSCar *campus* Araras e como a presença de um coletivo desses pode influenciar os adolescentes do ensino fundamental da instituição EMEF Professor Julio Ridolfo, tendo como resultado viu-se que os alunos presenciam muitas situações de racismo, e conseguem identificar o preconceito mesmo que aconteçam de forma discreta e sutil.

Palavras-chave: Crianças negras brasileiras, racismo, discriminação, preconceito, Coletivo das Pretas

1. INTRODUÇÃO

O racismo é teoricamente uma ideologia que acredita na segregação e hierarquia da humanidade em grupos distinguidos raciais e étnicos de características físicas hereditárias comuns, sendo estas últimas, suportes das características psicológicas, morais, intelectuais e

estéticas e se situam numa escala de valores desiguais (MUNANGA, 1998), estabelecendo, assim, uma falsa ideia de existência de uma “raça pura”.

O Brasil, desde a abolição, carrega um racismo velado e mascarado (GUSTAVO NASCIMENTO, 2015). A mídia, tendenciosa, marginaliza e discrimina, e quando não, visa a erotização dos corpos negros e pardos. Esta, também causou um branqueamento na sociedade (GUSTAVO NASCIMENTO, 2015). Um exemplo onde observa-se com frequência o apelo à “branquitude” é na indústria de cosméticos a qual dificilmente apresenta produtos ao cabelo afro ou simplesmente oferece “alternativas” para um cabelo liso, sendo que este não é característica dos afrodescendentes.

Nos livros didáticos, é encontrado e descrito a aparência das figuras negras e indígenas, sendo na maioria das vezes como o pai de santo, a mulher doméstica do lenço na cabeça, o periférico, o índio nu que só conhece a língua pertencente a sua tribo e vive primitivamente. Ou seja, apagam a história dos nossos ancestrais e destacam a figura do europeu (NEGRÃO, 1998).

Essas constantes banalizações contribuem com as estatísticas de mortes para quem sofre esse preconceito, a qual só aumentam. Infelizmente, as crianças são muito afetadas e dessa forma elas não se reconhecem enquanto negras, afrodescendentes e indígenas. Nesse ponto, é fundamental falar sobre racismo dentro da escola, em busca de dar voz ao aluno que sofre discriminação.

A lei nº 10.639 (BRASIL, 2003) alterou a lei de 1996 que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional (LDBEN) e, posteriormente em 2008 a lei nº 11.645 (BRASIL, 2008) altera e modifica essas leis, e estabelece o ensino de História da África e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Ambas foram elaboradas para estimular o debate e o combate às práticas racistas, preconceituosas e discriminatórias dentro da escola (NILDA, 2004).

Dessa forma, o trabalho teve como objetivo geral um aprofundamento no tema racismo.

E nossos objetivos específicos foram: a) Despertar nos alunos da escola olhar crítico para que eles possam identificar e superar as manifestações de preconceitos, racismos e discriminações; b) Dar espaço de fala às pessoas negras que tem mais propriedade para falar sobre racismo; c) Chamar atenção dos alunos quanto aos grupos de luta contra os preconceitos; d) Exemplificar como o racismo está presente no nosso dia-a-dia com sutileza; e) Tirar dúvidas que os alunos pudessem ter sobre racismo; f) Falar sobre a cultura afro-brasileira; g) Dar fala às mulheres negras.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A ideia de levar o Coletivo das Pretas surgiu durante o desenrolar da atividade da “cebola quente”(atividade preparada e desenvolvida pelos pibidianos) que teve como objetivo discutir com os alunos a importância das temáticas sobre cidadania, racismo, inclusão, feminismo e LGBT na sociedade. Durante quatro semanas foram trabalhadas todas as turmas, dos 6º aos 9º anos.

A “cebola quente” era composta por várias folhas de papel, que eram amassadas e sobrepostas umas sobre as outras, formando assim uma bola. Cada folha continha uma questão sobre uma das temáticas abordadas. Sentados em roda, enquanto um participante do PIBID começava a “cantar”, a “cebola” era passada de mãos em mãos pelos alunos. Quando o participante dizia a palavra “queimou”, o aluno que havia sido “queimado” pela “cebola” retirava uma das folhas e lia a questão.

As questões foram dispostas em uma determinada ordem de forma a abordar, primeiramente, a temática cidadania, e em seguida, as temáticas sobre racismo, inclusão, feminismo e LGBT. Os integrantes do PIBID, como mediadores da roda de conversa, sempre buscavam relacionar, de forma subentendida, a questão que estava sendo discutida com a questão que ainda seria retirada da “cebola”, de forma que todas as questões ficassem interligadas. O fator crucial que levou a necessidade de aprofundamento de uma das questões e então na realização da atividade com o coletivo foi a dificuldade da maioria dos alunos com o assunto “racismo”, principalmente em enxergá-lo nas relações e situações do dia a dia.

Esperou-se com a atividade que os alunos entendessem que preconceito, discriminação e racismo são elementos construídos pela sociedade e que também podem ser reformulados a partir do conhecimento científico como cita Nilda.

A atividade com o Coletivo das Pretas aconteceu no pátio da escola, no período da manhã, com a participação do coordenador, de todos os alunos e professores presentes naquele dia, e foram utilizadas as caixas de som e microfones para que todos os alunos conseguissem ouvir e fazer perguntas. De início, o Coletivo das Pretas, grupo da UFSCar do *campus* Araras, composto por graduandas dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Química do referido *campus*, realizou uma brincadeira chamada “Peneirando” para que os alunos ficassem mais confortáveis e à vontade com a temática e com as integrantes do coletivo.

O debate promovido pelo coletivo iniciou apresentando a necessidade de se ter um coletivo de mulheres negras no ambiente universitário. Falou-se sobre as cotas, o racismo institucional, a identificação, a representatividade, o padrão de beleza, a escravidão no Brasil,

a cultura negra e a religião, a erotização do corpo da mulher negra e como ela é vista pela sociedade. A todo momento houve a participação dos alunos no debate. Eles apresentaram dúvidas sobre determinados assuntos e depoimentos.

3 DISCUSSÃO E RESULTADOS

A apresentação do coletivo levantou questões que circundam nosso cotidiano. Os diversos relatos das integrantes do coletivo mostraram que o racismo está presente em todas as classes sociais modernas. Durante a experiência pode-se observar que os alunos se exaltavam negativamente quando uma situação de racismo era contada, cogitando a hipótese de existir agressão física em pessoas que o praticam.

Esperou-se com a atividade que os alunos entendessem que preconceito, discriminação e racismo são elementos construídos pela sociedade e que também podem ser reformulados a partir do conhecimento científico como cita Nilda.

Através da experiência foi possível identificar que muitas crianças já vivenciaram as situações de racismo ou viram alguma prática. Notou-se também que a representatividade dos negros no meio escolar e social das crianças está pouco presente e muito estereotipada. Os alunos notam sim a presença de negros ao seu redor, mas sempre os identificam como os ladrões, os usuários de droga, moradores de rua, faxineiras, pedreiros. Cargos sempre de menor relevância social, que de forma alguma são desonrosos, mas que são pouco considerados pela sociedade.

O coletivo tentou levar para as crianças da escola como os negros, através de muita luta, conseguem chegar em lugares onde antigamente eram apenas para brancos. Os alunos se espantaram ao saber que muitas pessoas criticam o sistema de cotas, mas também se questionavam sobre o porquê de sua existência, o que preocupa, pois isso significa que os alunos não conseguem relacionar as condições às quais negros e negras eram obrigados a se exporem com a atual realidade destes.

Também foi difícil relacionar a guerra as drogas com o genocídio do povo negro, assunto que quase não foi falado pois apresenta um nível de dificuldade relativamente alto para crianças da segunda fase do ensino fundamental. Fato esse evidenciado, porque muitas partes das verdadeiras realidades que os negros passaram no Brasil não são ensinadas na disciplina de história, mesmo com a obrigatoriedade do ensino da cultura afrodescendente brasileira de acordo com as já citadas leis, como por exemplo o erro ao se dizer que Princesa Isabel aboliu a escravatura. Nesse sentido observa-se que não é dito que Dandara, mulher de Zumbi dos Palmares foi a mulher que mais lutou pela liberdade dos escravos; Não é dito que o

negro foi abolido sem nenhuma certeza, sendo obrigado a viver às margens da sociedade, em favelas, trabalhando por favores ou por um mínimo de salário, como uma escravidão reformulada. Tudo isso não é dito às crianças e adolescentes de nosso país, fazendo com que o estereótipo de negro seja o pobre favelado, que usa e vende drogas, rouba e mata.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois da apresentação do coletivo pode-se identificar que ainda há um grande caminho a ser percorrido para extinguir o racismo. Desde o ensino escolar até a vida em sociedade, os estereótipos e as pequenas ações racistas ainda existem e devem ser combatidas. Enquanto o ser humano achar negativo toda e qualquer cultura diferente da sua, haverá essa briga de classes e raças, onde as oportunidades de uma vida digna são extremamente diminuídas para muitos e absurdamente aumentadas para poucos. Tendo isso em mente, devem ser elaboradas formas de combater o racismo na escola, não só depois que um ato racista acontece, mas como forma de prevenção.

Isso levaria a mais negros e negras se identificarem como tal, e muitas vezes diminuiria as chances do racismo acontecer, pois muitos negros tem dificuldades de identificar situações de racismo pelas quais já passaram, que aconteceram de forma muito sutil e passaram despercebidas por eles, mas não pelos praticantes, e não chamariam de vitimismo quando um negro diz que sofreu ou está sofrendo racismo.

5 REFERÊNCIAS

MUNANGA, K. **Uma abordagem conceitual sobre raça, racismo, identidade e etnia.** Disponível em <<https://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2014/04/Uma-abordagem-conceitual-das-nocoes-de-raca-racismo-dentidade-e-etnia.pdf>> Acesso em: 04 de agosto de 2017.

NEGRÃO, E.V. **Preconceitos e discriminações raciais em livros didáticos e infanto-juvenis.** Fundação Carlos Chagas – Cadernos de Pesquisas, São Paulo, n.65, p.52-65, mai/1998.

SOUZA, N.R. **RELATOS DE EXPERIÊNCIA: CORTANDO AS RAÍZES DO RACISMO, PRECONCEITO E DA DISCRIMINAÇÃO RACIAL NO ENSINO**

MÉDIO. Disponível em:<[http://www.uel.br/eventos/semanacsoc/pages/arquivos/GT%202/resumo/RESUM O%20%20NILDA%20RODRIGUES.pdf](http://www.uel.br/eventos/semanacsoc/pages/arquivos/GT%202/resumo/RESUM%20O%20NILDA%20RODRIGUES.pdf)> Acesso em: 03 de agosto de 2017.

VALENTE, A.L.E.F. **Proposta de combate ao racismo nas escolas.** Fundação Carlos Chagas – Cadernos de Pesquisas, São Paulo, n.93, p.40-50, 1995.

NASCIMENTO, GUSTAVO. **O racismo velado.** Disponível em: <https://www.geledes.org.br/o-racismo-velado-por-gustavo-nascimento/>> Acesso em setembro de 2017.

BRASIL. **Presidência** da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.html/> Acesso em setembro de 2017.

UMA EXPERIÊNCIA ATRAVÉS DO ESPELHO: CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE LIVRE DA PRÁTICA DO BULLING

Debora Gomes De Oliveira

Samanda Carolina De Oliveira

Juliane Aparecida De Paula Perez Campos

Vanessa Cristina Paulino

deholiveira014@gmail.com samanda.carolina.oliveira@gmail.com

Universidade Federal de São Carlos UFSCAR

(Departamento de Psicologia, Licenciatura em Educação Especial)

PIBID/ CAPES

RESUMO:

Dentre os planos de trabalho do PIBID da Educação Especial previstos para os bolsistas estão: identificar as principais demandas da instituição a respeito dos alunos incluídos, por meio de observações feitas em sala de aula e, baseado nesses resultados, elaborar junto com o professor adaptações curriculares, confeccionar materiais pedagógicos adaptados, realizar verificações periódicas visando analisar o tipo de progresso apresentado; fortalecer relações família-escola; fortalecer as interações sociais do aluno incluído. Ressalta-se aqui que observar o aluno é algo relevante para que um trabalho seja desenvolvido, pois é a partir de observações pontuais que a bolsista consegue levantar as possíveis hipóteses de adaptações curriculares a serem desenvolvidas em parceria com os professores da sala comum de ensino do aluno incluído. O trabalho realizado na escola municipal EMEB Carmine Botta, por duas bolsistas de licenciatura em Educação Especial, durante o decorrer do semestre foi observado pelas bolsistas que os alunos muitas vezes faltavam com respeito com os colegas e principalmente com os alunos PAEE, foi proposto algumas dinâmicas com o objetivo de causar reflexão sobre os valores, refletir sobre a prática do Bullying, despertar o senso crítico sobre o mal causado pelo preconceito e despertar para a valorização de si e dos outros colegas. A dinâmica escolhida foi: “O que eu vejo no espelho”, após a realização da dinâmica foi possível perceber o quanto se faz necessário o uso de mais intervenções que permitam a reflexão das crianças como seres cidadãos e responsáveis por suas escolhas e consequentemente seus atos na sociedade em que eles vivem.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Especial; PIBID; Bulling.

1. INTRODUÇÃO

Através da atividade de extensão ofertada pelas pedagogas do curso de Licenciatura em Educação Especial, como oficina pedagógica e com trabalho realizado colaborativamente com outra bolsista atuante na mesma escola e ano escolar que também enfrentava o mesmo problema, entendemos como necessário ser trabalhado a prática do bullying de uma forma mais suave, e através das ideias discutidas em reuniões chegamos a “Dinâmica do Espelho”. Após uma criteriosa escolha decidimos a música tema para esta produção e a forma como aplicaríamos a dinâmica sem causar algum prejuízo emocional para os alunos

O maior objetivo era fazer com que os alunos alcançassem através da dinâmica a importância do respeito e que somente os mesmos através de suas escolhas poderiam ser capazes de mudar não apenas o futuro, mais também o mundo em que eles vivem. Através da preparação ocorrida durante as reuniões de planejamento com as pedagogas e as conversas com a professora colaboradora, podemos alcançar os resultados esperados.

2. DESENVOLVIMENTO

Nomearemos a dinâmica “O que eu vejo no espelho”, com a música “trem bala” como fundo, as bolsistas e a professora explicaram como aconteceria a dinâmica para os alunos. Foi apagado as luzes da sala e os alunos abaixaram a cabeça para ouvirem a música e a professora foi motivando os alunos, levando-as a reflexão: -"Cada um pense em alguém que lhe seja de grande significado. Uma pessoa muito importante para você, a quem gostaria de dedicar a maior atenção em todos os momentos, alguém que você ama de verdade... com quem estabeleceu íntima comunhão... que merece todo seu cuidado, com quem está sintonizado permanentemente... Entre em contato com esta pessoa, com os motivos que a tornam tão amada por você, que fazem dela o grande sentido da sua vida..."

Figura 1: Explicação da dinâmica a sala.



Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

A cada palavra foi sendo criado um ambiente que proporcionou momentos individuais de reflexão, inclusive com o auxílio gerado pela música de meditação. Após estes momentos de reflexão, as bolsistas continuaram: - "... Agora vocês vão encontrar-se aqui, frente a frente com esta pessoa que é o grande significado de sua vida".

Em seguida, as bolsistas orientaram para que os alunos fossem ao local onde estava a caixa (um por vez). Um espelho escondido dentro de uma caixa, de modo que ao abri-la os alunos via seu próprio reflexo. Todos deveriam olhar o conteúdo e voltar silenciosamente para seu lugar, continuando a reflexão sem se comunicar com os demais.

Figura 1: Aluna em frente ao espelho.



Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

No final foi acessa as luzes e realizado uma roda de conversa com os alunos para que todos partilhem seus sentimentos, suas reflexões e conclusões sobre esta pessoa tão especial citada durante a dinâmica, e de uma forma geral os alunos aceitaram de forma positiva a proposta reconhecendo que são os únicos responsável pelas mudanças em sua vida.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade realizada em sala foi muito positiva para a relação de respeito entre os alunos permitindo assim maior compreensão e mudanças reais na conduta de muitos alunos a respeito dos problemas de comportamento. Sendo assim compreendemos como sendo necessário o uso de mais intervenções que permitam a reflexão das crianças como seres cidadãos e responsáveis por suas escolhas e conseqüentemente seus atos na sociedade em que eles vivem.

REFERÊNCIAS

- MUSICA – **Trem Bala**, Ana Vilela. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AaIPZwDnYdg>. Acesso em 18 de maio de 2017.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Subprojeto De Iniciação A Docência no curso de Educação Especial**, 2014.

INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ATIVIDADE DE CONSCIENTIZAÇÃO DOS ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE SÃO CARLOS SOBRE O CERRADO

João Victor da Costa Pedroso

Jackeline Pereira

Taynan Gabriel Pedroza

Thayse Christina Elias de Oliveira

Yan de Oliveira Martins

Grazielle Alvez

Clelia Mara de Paula Marques

UFSCar e E.E. Dona Aracy Leite Pereira Lopes

joao.pedroso@hotmail.com

RESUMO

Apesar da importância das atividades interdisciplinares para a formação dos professores e para o processo de aprendizagem dos estudantes, ainda existe pouca literatura referente à produção e execução destas. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo discutir o processo de desenvolvimento e aplicação de uma atividade interdisciplinar, além de analisar seus desafios e aprendizagens para os licenciandos de química e estudantes de uma escola pública de São Carlos. O estudo foi desenvolvido a partir de uma análise qualitativa dos portfólios reflexivos produzidos pelos licenciandos do PIBID Química da UFSCar após a realização da atividade. A análise dos portfólios mostra que as atividades interdisciplinares são muito importantes por conferirem vivência interdisciplinar para os licenciandos, serem muito motivadoras para os estudantes e os ajudarem na resolução de problemas reais de seu dia-a-dia.

Palavras-chave: PIBID, interdisciplinar, Portfólio.

PROBLEMA

Apesar da importância das atividades interdisciplinares nas Escolas Públicas e na Universidade para a formação docente e para o aprendizado dos estudantes ainda há pouco conteúdo disponibilizado em relação à produção e desenvolvimento destas atividades. Dessa forma, há a necessidade de se desenvolver estas atividades e de analisá-las detalhadamente

para compreender os benefícios e dificuldades envolvidas em sua produção.

OBJETIVOS

O trabalho teve como objetivo desenvolver, aplicar e analisar uma atividade interdisciplinar desenvolvida pelos licenciandos do PIBID UFSCar – São Carlos, dos cursos de Biologia, Pedagogia e Química com foco em educação ambiental e preservação do Cerrado.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Inicialmente todos os licenciandos, supervisores e coordenadoras das três áreas e o Grêmio da Escola se reuniram e discutiram o projeto interdisciplinar, em seguida, formaram-se as equipes interdisciplinares e cada uma dessas ficou responsável pelo desenvolvimento de uma atividade que ressaltasse os aspectos interdisciplinares entre as áreas de conhecimento e que seriam realizadas com todos os estudantes da escola em comemoração ao Dia Nacional do Meio Ambiente, 1 de junho. A investigação foi conduzida através da análise dos portfólios reflexivos dos licenciandos da Química, selecionando os trechos que apontavam reflexões sobre as atividades, além das observações realizadas e a postura dos alunos, durante a execução das mesmas.

O Cerrado é um domínio característico da região de São Carlos e está sob constante ameaça de extinção de sua flora e fauna, e foi determinado que este deveria ser o eixo, que guiaria o projeto. Dessa forma, foi desenvolvida uma atividade por cada um dos grupos formados. As atividades foram as seguintes: “Plantio de mudas características do domínio do Cerrado”, “Oficina de produção e manutenção de composteira com materiais caseiros”, “Palestra com o coletivo Trilha da Natureza e Exposição de espécies típicas do Cerrado”.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

O desenvolvimento de uma atividade interdisciplinar é uma tarefa extremamente complicada, uma vez que, como apontado por Leandro e Zanon (2013), existe a necessidade de construirmos novos conhecimentos, de forma que abandonemos a base epistemológica de pensamento compartimentado e fragmentado que nos foi apresentada durante o ensino básico e superior. Desta forma todos os licenciandos que participaram do desenvolvimento da atividade construíram novos conhecimentos para que fosse possível compreender os temas abordados, como partes de um todo que estava relacionado com os conteúdos específicos de cada área do conhecimento. Isto não é generalizar os saberes específicos de cada área e reduzir

seu grau de especificidade, mas sim compreender que os problemas do mundo real não se restringem a estarem confinados em “caixas disciplinares” e, portanto, precisam de uma complexa relação de diversos tipos de conhecimento humano para sua compreensão e superação, e ainda de acordo com um dos portfólios reflexivos:

“[...] as iniciativas como o PIBID que desenvolvem projetos como este do meio ambiente nos levam a trabalhar com a interdisciplinaridade de forma com que possamos através da experiência ir nos aperfeiçoando nesse tipo de abordagem e nos distanciando do ensino tradicional que já se apresenta extremamente esgotado. [...]”. (Licenciando 1).

Dessa forma, a experiência de realizar atividades interdisciplinares permite aos licenciandos que comecem a compreender melhor como desenvolver e organizar estas, de modo que a frequência desse tipo de projeto aumente, uma vez que estes percebem que é possível ensinar conteúdos para os alunos sem recorrer ao método tradicional, utilizado historicamente pelos professores nas escolas brasileiras. Para Zeulli et al.:

Para a garantia de uma formação inicial de maior qualidade, é de fundamental importância alicerçar o trabalho de formação docente, com um projeto curricular orientado pelos princípios de flexibilidade curricular, adesão às metodologias de ensino que tenham como foco a aprendizagem significativa, a compreensão e a vivência do paradigma da interdisciplinaridade, a construção de postura crítico-reflexiva quanto às discussões do mundo contemporâneo e a superação da dicotomia entre a teoria e a prática. (Zeulli et al., 2012).

A atividade, então, proporcionou aos licenciandos vivenciar o paradigma da interdisciplinaridade na escola, uma vez que graças à escassez de atividades interdisciplinares presentes no dia-a-dia escolar, grande parte dos professores não tem a vivência necessária para realizar atividades desse tipo e, portanto, acabam recorrendo ao método tradicional de ensino que é constantemente estimulado pelo modelo escolar adotado.

De acordo com os portfólios, os licenciandos caracterizaram este tipo de atividade como motivadora para os alunos, apontando que muitos deles demonstraram muito interesse nas atividades e nos temas abordados:

“[...] Atividades de grande porte e com várias atividades são importantes para despertar o interesse dos alunos e marcar o calendário escolar com um dia que irá motivá-los para os meses e atividades seguintes [...]”. (Licenciando 2).

“[...] Uma atividade dessas tem a capacidade de aguçar a curiosidade dos alunos além de ser uma atividade diferenciada vem com o intuito de ensinar de uma maneira gostosa sem aquela estrutura, caderno, mesa, lousa, professor. [...]”. (Licenciando 3).

Parte desta motivação é oriunda da contextualização possibilitada pela atividade interdisciplinar, como Carvalho (1998) ressalta, a ecologia e a educação ambiental são temas interdisciplinares, uma vez que se apropriam de saberes de diferentes campos para construir um conhecimento novo, que não é somente um apanhado do conteúdo específico de cada área. Dessa forma, a dinâmica empregada nas três atividades que ocorreram uma após a outra, mostraram para os alunos diferentes conteúdos de uma determinada área, sendo utilizados para a resolução de problemas de outras que foram apresentados para eles de maneira contextualizada. Isso ocorreu, por exemplo, quando após assistir uma palestra sobre a preservação do Cerrado que apresentava o conceito de espécies invasoras e animais que vivem nesse ambiente, podendo até visualizar essas espécies de perto, pois os monitores que fizeram essa palestra, levaram algumas destas empalhadas para melhor elucidação e experiência dos alunos, além disso os estudantes participaram do plantio ao redor do espaço da escola, no qual foram utilizadas espécies nativas da região. Além disso, a interdisciplinaridade guiou a atividade para um caminho experimental que é muito interessante e motivador para o aluno, uma vez que ele é retirado da velha lógica de apenas ser um receptor de conhecimento e passa a ser um agente ativo na construção de seus saberes, uma vez que durante as atividades os alunos foram responsáveis por participar ativamente durante elas, garantindo assim um grande carácter motivador para o projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade interdisciplinar foi muito motivadora para formação dos licenciandos, uma vez que permitiu que eles entrassem em contato com o processo de produção interdisciplinar, além de ser muito interessante para os estudantes, uma vez que possibilitou que estes participassem de atividades com metodologias mais ativas de aprendizagem, de

forma a construir conhecimentos que são úteis para encarar os problemas da vida real.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, I. C. M. **Em Direção ao Mundo da Vida: Interdisciplinaridade e Educação Ambiental**. Brasília: IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998. Disponível em:

<http://www.diagramaeditorial.com.br/cescar/material_didatico/interdisc_e_ea_isabel_carvalho.pdf>. Acesso em: 19 set. 2017.

LEANDRO, C. S.; ZANON, D. A. V. **Interdisciplinaridade: um desafio para a prática docente**. Caderno Pibid-UFSCar: relatos de experiências de formação docente, São Carlos, 2013.

ZEULLI, E. et al. **O pibid e a formação inicial dos professores da uftm: diferentes experiências entre seus atores**. In: ENDIPE, 16., 2012, Campinas. - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. Campinas: Junqueira&marin; Editores, 2012. p. 12- 24. Disponível em:

<http://www.infoteca.inf.br/endipec/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/acervo/docs/2349c.pdf>. Acesso em: 17 set. 2017.

CONSTRUÇÃO DE JORNAL IMPRESSO PARA O ENSINO DE QUÍMICA EM ESCOLAS PÚBLICAS

Gabriela Momenté Masselli

Caio Moralez de Figueiredo

Clebson Santos da Silva

Gabriela Conti Rhuan

Guilherme da Silva Francisco

Resumo: Visando a grande importância nos dias atuais de acesso a meios de informação e a necessidade de práticas motivadoras para o ensino de química. Este projeto realizou na escola E. Professor Marivaldo Carlos Degan (localizada no bairro Cidade Aracy II, no município de São Carlos, SP) a confecção de um jornal impresso com matérias relacionadas a química. Esse jornal busca incentivar e motivar os estudantes a leitura e facilitar a correlação da química aprendida em sala de aula com seu dia-a-dia. Foi aplicado dois questionários, um prévio a atividade e um após, como um meio de conhecer os estudantes e um *feedback* da atividade aplicada. As respostas foram analisadas e discutidas, concluindo que a atividade foi sucedida, motivando os estudantes a leitura e ao aprendizado de química.

Introdução

Considerando como eixo para uma atividade científica, que ela esteja pautada na valorização dos conceitos prévios dos alunos, os colocando como protagonistas na busca do próprio conhecimento, é que a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) (Brasil, Ensino Médio. 2002, p.87) se faz necessária no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que se espera que a química seja valorizada na qualidade de instrumento cultural essencial na educação humana, como meio co- participante da interpretação do mundo e da ação responsável na realidade.

A proposta apresentada para o ensino de Química nos PCNEM se contrapõe à velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentos desligados da realidade dos alunos. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos. (Brasil, 2002, p.87)

Este trabalho foi desenvolvido através de um estudo elaborado com características presentes em uma metodologia de ensino por pesquisa (Cachapuz, 2000). A proposta do trabalho foi a de transformar as informações prévias dos alunos em conhecimentos científicos, buscando desvincular as informações que muitas vezes são fundamentadas exclusivamente no senso comum. Através da atividade científica foi possível estabelecer relações entre o conhecimento científico e o tecnológico, conforme proposto por Cachapuz (p. 34, 2000).

A atividade foi desenvolvida através da confecção de um jornal escolar, com temas e matérias relacionadas à Química. A utilização de um jornal como uma estratégia pedagógica alternativa foi defendida por educadores, como apontado por Elias (1997, p.101), sendo um instrumento essencial para motivar a escrita “contribuindo para o desenvolvimento social e cultural do educando”.

Em uma sociedade contemporânea imersa em um mundo digital, o jornal impresso ainda possui um importante papel como mídia de informação e divulgação, sendo extremamente democrático. A utilização deste meio de divulgação nas escolas, com a participação ativa dos alunos, estimula a leitura crítica do mundo, privilegiando um trabalho cooperativo e contrariando uma matriz de ensino individualizado exercida nas escolas (KAPLÚN, 1999, p.69), além de ser uma fonte motivadora, concentrando a realidade vivida pelos estudantes e professores.

Objetivos

Realizar uma atividade dinâmica e motivadora para os alunos, fora do ambiente de sala de aula, a fim de incentivá-los a ler e compartilhar das informações contidas no jornal, fazendo-os relacionarem o conteúdo apresentado com assuntos ensinados na escola e observados no dia-a-dia.

Procedimentos Metodológicos

A atividade foi desenvolvida durante duas aulas no período da manhã, com alunos de duas turmas do 1º ano do Ensino Médio da E. E. Professor Marivaldo Carlos Degan, localizada no bairro Cidade Aracy II, no município de São Carlos, SP.

Foi produzida a primeira edição impressa do jornal “O Alquimista”, contendo as matérias: Os efeitos dos refrigerantes no organismo, A história do dia do químico, Quem eram os alquimistas, Os principais elementos químicos presentes no corpo humano, uma charge e uma cruzadinha sobre elementos químicos. Produziu-se também, dois vídeos: um prévio para

convidar os alunos à participarem da atividade e o outro para apresentar os diversos meios de informação.

Os alunos foram levados até a sala de leitura e organizados em grupos, enquanto o vídeo dos exemplos de meios de informação estava sendo reproduzido. Foi aplicado o questionário contendo as questões, conforme descrito na Tabela 1.

Em seguida, foi apresentado o jornal “O Alquimista”, que foi comentado pelos licenciandos e ressaltada a importância de cada tema abordado, e em seguida os estudantes foram levados ao pátio para a fixação do jornal no mural, gentilmente cedido pela escola. Logo após, aplicou-se a cruzadinha sobre nomes de elementos químicos, e para auxiliá-los nas respostas, orientou-se a consulta nos cadernos do Estado e livros de química da própria biblioteca da Escola, bem como pesquisas na sala de computação – de modo a incentivá-los a utilizar a internet como meio de pesquisa e construção de conhecimento científico. Após o desenvolvimento da atividade, foi aplicado o questionário pós-atividade, cujas questões estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Questões aplicadas aos alunos nos questionários prévio e pós-atividade.

Questionário Prévio	Questionário Pós-Atividade
Questão 1: Em quais meios de comunicação você busca se informar?	Questão 5: Você identificou e relacionou assuntos presentes nesta atividade do jornal “O Alquimista” com os conhecimentos aprendidos na escola?
Questão 2: Com que frequência você lê jornais, revistas ou histórias em quadrinhos (HQ's) impressos?	Questão 6: Você julga que as matérias apresentadas nesta Primeira Edição do jornal “O Alquimista” são relevantes para a construção do seu conhecimento
Questão 3: Com que frequência você lê informações na internet através de jornais, revistas, histórias em quadrinhos (HQ's) ou sites de notícias?	
Questão 4: Quais temas/assuntos você geralmente tem interesse?	

Resultados e Discussão

Os resultados foram baseados nas respostas e participações dos quarenta alunos presentes na atividade.

Nota-se na questão 1, que 45% desses alunos informam-se por conversas entre pessoas, 25% buscam informações pela internet, 12,5% assistem telejornais ou programas informativos pela televisão, 12,5% buscam informações em livros, jornais e outros tipos de impressos e 5% deram outras respostas.

Em relação à frequência que os estudantes buscam informar-se por meio de impressos (questão 2), notou-se que 40% dos alunos leem livros, jornais e revistas uma vez por semana, 35% nunca leem, 10% buscam esse tipo de informação todos os dias e 15% buscam uma vez por mês.

Sobre as informações vindas por mídias digitais, como internet (questão 3), observou-se que 65% dos alunos buscam informar-se todos os dias, 13% nunca buscam esse tipo de informação, 12% fazem esse acesso uma vez por mês e 10% buscam esse tipo de informação uma vez por semana.

A questão 4 foi elaborada com o intuito de conhecer os temas de interesse dos alunos, para a construção das próximas edições do jornal.

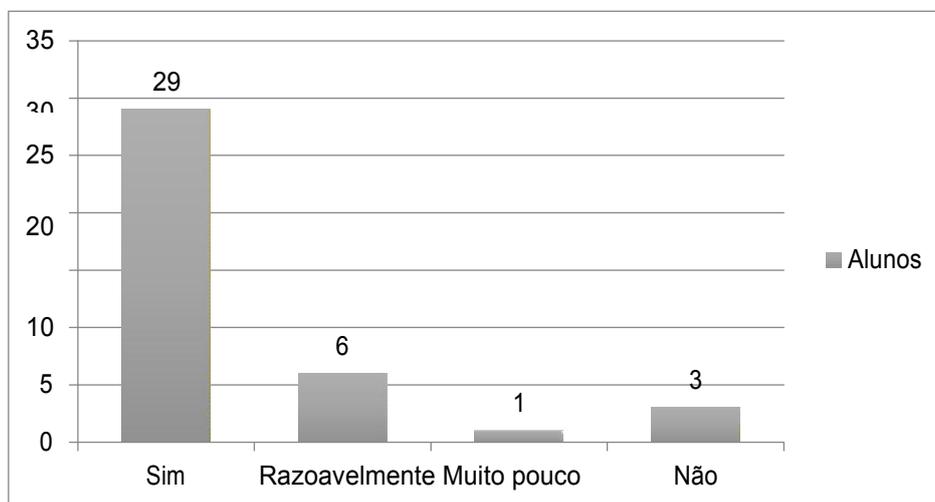
Nota-se a discrepância em relação à busca de informações por meios digitais e por meios impressos, o que se justifica pela facilidade de acesso à internet nos dias de hoje, uma vez que a maioria dos estudantes tem celular. Buscou-se por meio do jornal apresentar aos estudantes diferentes métodos e meios de informações, principalmente sobre temas relacionados à química, mostrando que o jornal impresso ainda é um importante e democrático meio de comunicação, possibilitando amplo e fácil acesso à informação, o que é essencial nos dias de hoje.

Foi questionado aos alunos se eles correlacionaram os assuntos abordados no jornal com os conhecimentos ensinados na escola (questão 5) e 46% dos participantes afirmaram notar essa relação. Nenhum estudante disse que não houve relação entre as aulas de químicas e o jornal, 31% disseram que houve muito pouca relação e 23% notou razoavelmente essa relação.

Pode-se afirmar que os resultados foram interessantes, pois a maioria dos estudantes participou ativamente da atividade desenvolvida pelo PIBID Química e correlacionou o que foi aprendido em sala de aula, com o que leram e realizaram sobre o jornal.

Outra questão efetuada foi se os estudantes julgaram relevantes os conteúdos do jornal para a construção de seu conhecimento (questão 6). Os resultados são apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1: Resultados da relevância do conteúdo para a aprendizagem dos participantes (questão 6).



Como observado no Gráfico 1, 90% dos alunos julgaram bastante ou razoavelmente relevantes os conteúdos apresentados no jornal para a construção do seu conhecimento e 10% julgaram os assuntos irrelevantes.

Através da alta porcentagem de estudantes, evidenciada no Gráfico 1, que julgaram o jornal relevante para a construção de seus conhecimentos, percebe-se a importância da implementação deste, como um efetivo instrumento pedagógico. Apesar de apenas 4 alunos não correlacionarem pertinente a atividade, este dado enfatiza a importância da participação dos educandos nas confecções das próximas edições, buscando temas de grande importância e sentido para eles.

A atividade interativa cruzadinha instigou os alunos a responderem questões sobre os elementos químicos. Notou-se que, em um primeiro momento, houve uma resistência por parte dos estudantes para realizar a proposta, porém, após uma maior familiarização com a

atividade, todos se interessaram e se empolgaram em realizar o que foi proposto, evidenciando que a atividade desenvolvida pelo grupo PIBID alcançou seu objetivo de estimular e sensibilizar os estudantes.

O jornal, quando foi colocado no mural do pátio da escola, chamou atenção dos alunos, sendo que muitos foram lê-lo, mostrando que apesar do alto uso da internet, jornais impressos ainda são interessantes e mostram-se uma excelente estratégia pedagógica no âmbito escolar, chamando atenção e instigando os estudantes.

Os estudantes interessaram-se pela abordagem descrita neste trabalho, utilizando diferentes meios de informação para a realização da atividade.

Conclusão

Com o desenvolvimento da proposta descrita neste trabalho, notou-se que os estudantes se mostraram mais interessados e instigados a participarem de atividades voltadas ao ensino por pesquisa. Estes demonstraram-se motivados e entusiasmados a levar novas ideias e, assim, a darem continuidade às próximas edições do jornal. Os estudantes se interessaram pela atividade, já que o ensino de química tornou-se mais motivador e próximo de suas realidades.

Referências Bibliográficas

CACHAPUZ, A. F. *Formação de Professores de Ciências: Perspectivas de Ensino*. 1. ed., 2000.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. *Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias: Orientações curriculares para o Ensino Médio*. Brasília. 2006. v. 2. 135 p.

ELIAS, M.D.C. *Célestien Freinet: uma pedagogia de atividade e cooperação*. Petrópolis: Vozes, 1997.

KAPLÚN, M. Processos educativos e canais de comunicação. *Comunicação e Educação* (ECA/USP), n.14, 1999, p.68-75

PIBID E A SEXUALIDADE NA ESCOLA

BARBOSA, MURILO R.

BIANCHINI, Mariana

ANTUNES, Eduardo C.

SIQUEIRA, Beatriz Z.

PANEGASSI, José A. C.

DAROQUE, Samantha C.

BOVO, Leonice C.C.

“E.E.P. Maria R.N. Pacífico Homem” e UFSCar

mu-barbosa@hotmail.com

Apoio CAPES

Resumo

O projeto nasceu de uma demanda da Diretoria da Escola Maria Rosa, segundo alegações de observações de comportamentos “impróprios” por parte das meninas. O grupo trabalhou uma abordagem mais social de educação sexual com alunos de ambos os gêneros, sendo o público alvo os 8º anos com aproximadamente 108 alunos. O foco estabelecido pelo grupo foi proporcionar momentos de expressão e socialização de opiniões e conhecimentos científicos acerca da sexualidade. Inicialmente o grupo recorreu a notícias e matérias atuais para a promoção de debates de dois temas centrais: “o que é sexualidade” e “gravidez na adolescência”. Em seguida o grupo promoveu um tira dúvidas no qual perguntas anônimas depositadas em uma caixinha pelos alunos eram lidas e esclarecidas com novas discussões sobre os assuntos pelos pibidianos. Para finalizar, foi proposto uma discussão com cartas prontas que continham estes mesmos assuntos em formato de desenho e informações de maneira mais lúdica trazendo argumentos, discussões e esclarecimentos acerca dos assuntos abordados, tendo como atividade de produção como fechamento a proposta dos alunos elaborarem cartões informativos baseados no conteúdo e formato de material da artista Carol Rossetti de maneira que trouxessem argumentos, informações e pontos de vistas de suas realidades e modos de dizer relativos às suas idades. Assim, com a realização destas atividades pôde-se notar a carência na vida dos alunos de momentos em que o assunto “sexo” é socializado de forma sólida, dinâmica, integrada e agradável, além de trazer informações importantes e discussões de maneira lúdica e participativa.

Palavras-chave: sexualidade na escola, socialização, PIBID

Problema

A escola é um ambiente em que os adolescentes passam boa parte de suas vidas e também é o momento em que se inicia uma maior socialização e afloração de nuances da

sexualidade devido ao amadurecimento corporal gerado pelo crescimento biológico e também por mudanças psicológicas, sociais e culturais (BERALDO, 2003). A escola é o refúgio para alguns alunos, de forma que o ambiente escolar incrementa a educação concedida pela família em que muitas vezes não são abordados assuntos complexos e teorizados, como a sexualidade (MARQUINI, 2008).

O tema sexualidade foi trabalhado com esses alunos em decorrência de comportamentos relatados pela Diretoria da escola como “inapropriados pelas meninas” nos levando a pensar em estratégias e discussões importantes no trabalho com o tema de forma lúdica e educativa.

Objetivos

De tal forma, o objetivo deste trabalho foi de reconhecer visões distorcidas e práticas relacionadas a educação sexual dos alunos, além de trabalhar informações de maneira lúdica, buscando discussões e esclarecimentos acerca do assunto.

Procedimentos metodológicos

Primeiramente, os temas abordados para discussão foram “gravidez na adolescência”, “sexualidade e orientação sexual” como demanda da própria escola a fim de conscientizar os alunos acerca dos assuntos. Houve uma pesquisa sobre os assuntos através de artigos, matérias de revistas e jornais para que houvesse discussões sobre os temas e também servisse como ponto de partida inicial para o projeto como num todo, também usado como uma ferramenta para conhecer o contexto sociocultural dos alunos. Como forma de gerar um debate, as salas foram divididas em dois grandes grupos cada qual com uma temática e sendo responsável pelos bolsistas.

O grupo responsável pela discussão sobre “gravidez na adolescência” trouxe o tema acerca do tema e foi iniciada uma roda de conversa, gerando discussões e esclarecimentos. Em primeiro momento os alunos ficaram tímidos, mas com a interação dos bolsistas, pois se percebeu que muitos alunos já evidenciaram algum caso de gravidez precoce em seu cotidiano. Alguns alunos ficaram se questionando o porquê de estarem discutindo sobre esse tema, argumentando que o assunto em questão era somente direcionado para o público feminino. Esse ponto foi crucial para a discussão do tema, onde mostramos a importância e responsabilidade de ambos os sexos para uma gravidez precoce. Também falamos que tal afirmação era decorrente do pensamento machista, sendo algo sociocultural, fazendo com que a obrigação recaia somente para as mulheres. No decorrer da discussão outros pontos

foram levantados como a questão ao acesso de informações sobre educação sexual e métodos contraceptivos, em que alguns alunos argumentavam como “engravida quem quer” ou “ela não foi responsável”.

Enquanto no grupo responsável pelo tema “sexualidade e orientação sexual” houve questionamentos sobre conceitos prévios a respeito do significado de sexualidade, o quão significativo era sua vivência e o que a orientação sexual estava relacionada com isso. Apresentamos uma notícia no qual o pai espancou seu filho porque o mesmo era homossexual e também uma matéria que esclarecia a vivência da sexualidade. No decorrer da discussão houve a exposição de ideias que foram confrontadas com dois materiais usados: Os direitos sexuais dentro da Declaração Universal dos Direitos Humanos; e um manifesto de 2013, da Sociedade Brasileira de Genética, sobre o fator congênito para a orientação sexual.

Encerrando a primeira parte da atividade, deixou-se uma caixa para perguntas de forma anônima a cargo da professora-supervisora, para que os alunos que quisessem tirar dúvidas sobre os temas depositassem na mesma, onde seriam respondidas no 2º encontro.

No segundo encontro as perguntas que foram depositadas na caixa foram selecionadas e os bolsistas fizeram pesquisas em livros de biologia, cartilhas sobre sexualidade e também na internet para fazer à devolutiva. Somente o 8º A e o 8º D se manifestaram com as perguntas.

Se tratando de um assunto delicado e que muitas vezes é visto como tabu, a atividade relacionada à caixa de perguntas foi trabalhada de forma diferente, as perguntas foram respondidas sequencialmente de forma que nenhuma fosse ignorada e também, dando abertura para novas perguntas no decorrer da atividade. Em meio às dúvidas houve algumas que foram com o intuito de brincadeira e constrangimento, porém, essas brincadeiras logo foram ignoradas e as respostas foram direcionadas de forma educativa e dinâmica, instigando no surgimento de novas dúvidas. Ao final da atividade, as perguntas que foram desrespeitosas foram lidas através de uma conversa e esclarecidas. Em decorrência, o tema respeito foi uma questão que seria trabalhada futuramente, mostrando que a ausência do mesmo pode ter consequências.

No encontro seguinte foram usadas cartas ilustrativas da artista Carol Rossetti contendo figuras e frases de impacto sobre os assuntos tratados, com a intenção de instigar os alunos a discutirem entre si sobre tudo o que já havia trabalhado até então de maneira mais solta e lúdica, através da análise do material. Em seguida os alunos foram organizados em pequenos grupos (cerca de cinco alunos) e cada grupo ficou responsável por uma carta.

As cartas desta artista estão disponíveis para acesso e utilização pedagógicas referidos como “Projeto Mulheres”, acessíveis em: <https://www.carolrossetti.com.br/mulheres>.



Figura 1. Cartas base Carol Rossetti

Com todo o embasamento fornecido das atividades anteriores, pedimos que os grupos partissem de uma análise das cartas, confeccionassem uma frase que pudesse trazer à tona os assuntos de maneira e linguagem peculiar de suas idades que apresentassem o posicionamento perante os assuntos propostos.

Como reflexão da atividade anterior, uma nova demanda de cartas baseadas nos assuntos abordados anteriormente foi usada como base para a próxima atividade. Foram disponibilizados três cartazes contendo os temas de sexo seguro, gênero e gravidez na adolescência que iriam servir de apoio. Outros temas abordados em atividade anteriores poderiam ser usados também, com o machismo, preconceito, IST's, aborto e puberdade). Os alunos foram divididos nos mesmos grupos e a proposta foi de confeccionar uma nova carta ilustrativa. Pedimos que fizessem um esboço em uma folha de caderno e posteriormente, disponibilizamos um papel sulfite para transcrevê-las.

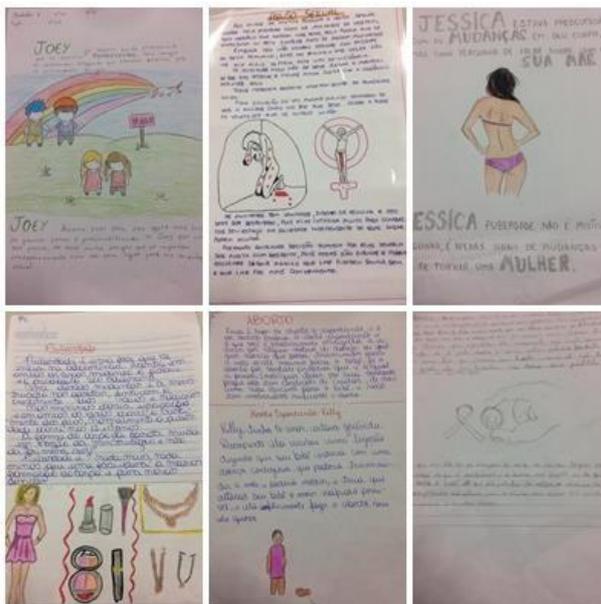


Figura 2. Cartas confeccionadas pelos alunos

Depois de terminadas, as cartas foram adaptadas pelos bolsistas para que não houvesse a identificação dos alunos, uma vez que, essas cartas seriam expostas na própria escola. Houve também uma correção dos erros de conceitos e ortografia, sem descaracterizar as cartas, utilizando a essência do que os alunos trouxeram tanto nas ilustrações como de colocações sobre seus pontos de vista e sobre os assuntos colocados. No total foram confeccionadas 6 cartas envolvendo temas como a puberdade, descobertas no âmbito sexual, aborto, sexo irresponsável e abuso sexual.

Por fim, foi apresentado em um mural na própria escola, as cartas reconfiguradas e as cartas originais de maneira que os assuntos formassem uma sequência de acontecimentos, como uma história, tendo como base o tema “respeito”. A partir disso, os alunos foram até o mural, onde foi explicitado e retomado todo o trabalho no decorrer do semestre.

Discussão e resultados

Inicialmente, os bolsistas compreenderam, de forma consoante, uma boa dose de sexismo na demanda vinda da Diretoria. De acordo com a formação universitária, as vivências envoltas no despertar da sexualidade de jovens na puberdade não é algo exclusivo de mulheres e consequentemente, as responsabilidades e temores também não o são. Percebeu-se que grande parte dos alunos mostraram interesse perante as propostas das atividades e trouxeram questionamentos, participando de forma ativa e desenvolvendo bem interessados sendo condizentes aos conceitos e temas que foram construídos em sala de

aula nas atividades. Dessa maneira há uma pluralidade e diversidade de pessoas quando o assunto é sexualidade, sendo assim é preciso reconhecê-las, segundo Goellner (2010):

Na escola o que se proporcionam são discussões e reflexões a respeito do tema de uma maneira formal, focando somente nas questões biológicas e reprodutivos, sendo assim, faz com que os adolescentes se encontrem a esmo acerca do tema (MARQUINI, 2008). Para tanto, nosso trabalho com os temas e atividades realizadas pelos bolsistas, trouxeram reflexões que instigassem a consciência das pluralidades envolvendo conscientização, sobre as sexualidades, responsabilidades e respeito perante as relações dentro da escola de forma lúdica e interativa. Como resultado pôde perceber boa interação dos alunos, ficando atentos e interessados nas atividades de maneira ativa.

Considerações finais

Em suma, atividade sobre educação sexual nas escolas contribui para que os educandos consigam ser responsáveis em tomadas de decisões importantes em vários âmbitos no decorrer da vida. Orientar e ajudá-los a lidar com situações conflituosas é muito importante, não se pode somente prevenir, mas também a remediar. Ajudar jovens a verem que mesmo quando se vividas situações complicadas, como uma gravidez precoce ou qual situação que requeira um pouco de maturidade e cautela, que há alternativas. O tabu social precisa ser desconstruído, com diálogo, paciência e orientação tanto na sala de aula como fora dela.

A atividade atingiu o seu propósito inicial, que era instruir os alunos sobre as consequências de ações tomadas no período da adolescência, no qual é um período de descobertas e aprendizados. O trabalho realizado precisaria de um período maior para que o resultado fosse mais efetivo, mas apesar do pouco tempo trabalhado já se conseguiu notar, pelas atitudes dos educandos, que o resultado foi favorável. Além de obtermos trabalhos produzidos por eles com uma visão do adolescente sobre o assunto que nos traz a reflexões de como podemos trabalhar este assunto de maneira mais lúdica e informativa.

Referências

BERALDO, F. N. M. **Sexualidade e escola: um espaço de intervenção**. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/pee/v7n1/v7n1a12.pdf>>. Acesso em 24 Set 2017.

GOELLNER, S. V. **A educação dos corpos, dos gêneros e das sexualidades e o reconhecimento da diversidade.** Disponível em:

<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/105085/000787066.pdf?sequence=1>>.

Acesso em: 28 Ago 2017

MARQUINI, M. L. **Atividades de sexualidade na escola para o aperfeiçoamento da cidadania dos alunos: limites e possibilidades.** Disponível em:

<www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/375-4.pdf>. Acesso em 28 Ago 2017.

EXPERIÊNCIAS E DISCUSSÃO COM E SOBRE UMA TURMA DO 6º ANO POR MEIO DAS ATIVIDADES DO PIBID

Thais de Freitas Rossini

Mariza de Cassia Poltronieri

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

thais_rossini@hotmail.com

Resumo

Trata-se de um texto decorrente do relatório exigido pelo PIBID como conclusão e acompanhamento das atividades correspondente ao segundo semestre de 2016. O trabalho foi desenvolvido em uma escola pública do município de São Carlos com alunos do 6º ano. Foi um trabalho realizado semanalmente em parceria com a supervisora do PIBID na escola, onde nosso objetivo foi realizar atividades de leitura e escrita com os alunos tendo como eixo o livro O Meu Pé de laranja Lima. Esse eixo foi escolhido devido à dificuldade que os alunos apresentavam na escrita e principalmente na leitura, não foi um trabalho simples e no caminho encontramos situações de conflito que precisaram ser resolvidas ou pelo menos discutidas, como a indisciplina e o desinteresse. O trabalho foi desenvolvido durante o semestre e finalizado com atividades culturais, encontramos dificuldades na rotina da sala de aula, mas que sabíamos que fariam parte também do trabalho e que seriam questões a lidar.

O trabalho foi desenvolvido no segundo semestre de 2016 em uma escola pública de um bairro periférico da cidade de São Carlos, com os alunos do 6º ano do ensino fundamental, no período da tarde. A professora Mariza, coautora deste texto, lecionava a disciplina de língua portuguesa para os alunos e a supervisionava as atividades dos bolsistas na escola. Mas aqui neste caso em específico ela atuou como parceira no projeto em todo o seu planejamento e execução.

A turma do 6º ano era uma turma difícil de lidar. Todos os professores se queixavam da indisciplina, a diretora fez reunião de pais com a presença dos alunos e sempre que um problema acontecia ela era chamada para ir até a sala resolver a situação. As questões eram sempre as mesmas, eles não deixavam os professores falar, bagunça e falavam todos ao mesmo tempo, sendo assim, é claro que conosco não seria diferente e enfrentaríamos as mesmas situações, foi o que aconteceu.

Cada aula tinha cerca de cinquenta minutos, nós perdíamos pelo menos metade chamando a atenção, tentando falar e tentando fazer com que eles nos ouvissem. Mas eram apenas tentativas, o silêncio durava cinco ou dez minutos e depois a bagunça retornava e nós novamente parávamos, era como um ciclo. Foram várias tentativas buscando despertar o interesse deles pela leitura e pela escola também.

Em uma das reuniões com o grupo de colegas bolsistas, compartilhei essa dificuldade que estava enfrentando com a turma. A coordenadora sugeriu que tirássemos um tempo para conversar com eles e ouvi-los, como uma estratégia para tentar compreender o que estava acontecendo segundo a visão deles. Chegamos à conclusão que precisávamos mudar o método com eles.

Na semana seguinte fizemos a leitura na sala de leitura com todos sentados em roda, comecei fazendo algumas perguntas sobre que lugar eles preferiam para lermos, o que eles estavam achando da leitura, se eles achavam que o nosso jeito de conduzir era correto e, perguntei o porquê de eles demonstrarem tanto desinteresse diante da atividade. Quando terminei as perguntas disse que estava fazendo isso porque gostaria que eles participassem mais, mas isso não estava acontecendo e que então precisávamos resolver esse problema. O resultado foi interessante, majoritariamente eles preferiam a sala de leitura, mas não disseram muito sobre o desinteresse deles ou indisciplina.

Nesse dia a turma estava vivendo uma situação atípica, um dos alunos havia sido agredido pelo pai dentro da sala de aula na frente de todos os colegas. Todos ficaram assustados e queriam conversar sobre o que haviam presenciado. Depois da nossa conversa inicial mencionei o ocorrido, alguns alunos comentaram algumas coisas e eu encerrei a conversa pedindo para que eles não caçassem do colega e para que ao invés disso se colocassem no lugar dele. Falei por 10 minutos sem ser interrompida, foi inédito. Em seguida fizemos a leitura e durante as pausas fomos fazendo várias relações com história e o cotidiano deles e a situação que acontecera. Foi muito diferente, pela primeira vez a aula não foi exaustiva e tive a impressão de ter sido mais prazerosa, para mim e para eles. Foi muito bom ver grande parte dos alunos participando, chamamos a atenção algumas vezes, mas bem menos do que nos outros dias.

Essa turma me fez pensar muito sobre duas questões recorrentes no campo da educação, o desinteresse e a indisciplina e diferente dos outros portfólios não foi um aluno que me chamou a atenção, mas sim a turma toda. O 6º ano fez com que eu me questionasse sobre essas situações. Nosso objetivo sempre foi trabalhar leitura e escrita para que eles avançassem em ambas, mas durante o percurso percebemos que para atingir nosso objetivo

precisaríamos ter novos objetivos, como o exercício do diálogo, por exemplo, além de ter como objetivo lidar com as questões da turma e promover discussões. Dessa forma, nosso objetivo principal foi mantido, o que fizemos foi incluir novos.

Organizamos o projeto em duas partes, primeiro com pequenos grupos de alunos (seis alunos) por aula na sala de leitura, onde eram feitas atividades de interpretação, ortografia e leitura. Isso era feito durante as três primeiras aulas, um grupo de alunos para cada aula. Durante a quarta aula que era lecionada pela Mariza, o projeto era feito com a turma toda. Demos continuidade à leitura do livro *O meu pé de laranja lima*, do autor José Mauro de Vasconcellos. As atividades envolviam leitura do livro e interpretação de questões pertinentes à leitura. Durante o semestre mudamos o lugar da aula algumas vezes, fizemos a leitura no parque embaixo das árvores e na sala de leitura. O lugar onde a leitura fluiu melhor foi na sala de leitura. Continuamos com os mesmos problemas, mas lá com uma regularidade menor.

Alternávamos o local da leitura na tentativa de fazer com que eles participassem mais, então em algumas semanas ela era feita na sala de aula, outra na sala de leitura e depois em algum outro espaço disponível da escola. Mesclávamos as atividades, tirávamos um tempo para leitura e depois para produção de algum texto ou discussão sobre pontos importantes levantados durante a leitura. Durante o semestre demos sequência na leitura do livro *O Meu pé de laranja lima*. Maior que a dificuldade deles na leitura e na escrita era a indisciplina e o desinteresse que eles demonstravam, esses foram nossos maiores problemas e que demandaram de nós novas estratégias, reflexões e novas discussões.

Pesando sobre o desinteresse, ele pode ser entendido como falta de motivação, atração, apatia, desdém, alheamento e até como um descaso. O que faz com que um aluno tenha pela escola e seus conteúdos tais sentimentos? Como isso se origina? Essas foram as principais questões que surgiram diante das situações vividas. E como princípio para interpretação, tanto o interesse como o desinteresse serão considerados aqui como faces da mesma moeda, como elementos indissociáveis.

O campo da psicologia tem desenvolvido vários estudos voltados para a compreensão do interesse dos alunos pela escola, principalmente pelo conhecimento escolar. Em um estudo intitulado *A culpa é sua*, Asbahr e Lopes (2006) analisam possíveis fatores geradores do fracasso escolar depois de ouvirem professores e alunos. Analisando as falas dos professores, as autoras puderam identificar quais justificativas identificadas por eles para o fracasso situando-as como biológicas, familiares, emocionais e culturais. Dentro da cultural os professores identificaram como um dos fatores a falta de motivação e de interesse dos alunos.

Porém, segundo as autoras “A queixa – escolar, não pode ser entendida como algo que se encerra no aluno” (Asbahr e Lopes, 2006) e sim como algo que precisa ser analisado no conjunto das relações institucionais e levando em conta a trajetória de vida dos alunos.

Dentro do campo da sociologia, as contribuições teóricas do sociólogo francês Pierre Bourdieu, amparam e subsidiam a discussão envolvendo a questão do desinteresse/interesse. Bourdieu ao falar do desinteresse opta pelo percurso de primeiramente tratar do interesse, e para este, traz a seguinte definição “Interesse é “estar em”, particular, admitir, portanto, que o jogo é reconhecer o jogo e reconhecer os alvos” (Bourdieu, 1997, p. 139). Ao falar sobre interesse o autor opta pela utilização do conceito de *illusio* referindo-se a mesma ideia. A *illusio* é a significação de estar no jogo e de ter certeza de que este vale a pena ser jogado. O interesse, no caso a *illusio* é o que faz com que o agente tenha senso de jogo dentro do campo onde as relações são estabelecidas. Para Bourdieu só é despertado o interesse pelo jogo que é considerado importante de ser jogado e isso só acontece porque foi imposto pelo sentido do jogo (Bourdieu, 1997, 139).

E é a *illusio*/interesse que faz com que o agente entre/participe/jogue o jogo das relações dentro do campo, isso definirá quais serão suas ações. Todo tipo de campo estabelece uma relação de *illusio* (Bourdieu, 1997, p. 140). Campo é outro conceito de Bourdieu importante dentro desse contexto e pode ser definido como espaço de posição social no qual bens são produzidos, consumidos e classificados. O campo é o espaço social onde as relações acontecem e não é apenas classificado em intelectual ou físico, o campo pode ser social, burocrático, escolar, científico e entre outros.

A *illusio* dentro do campo estabelece uma relação de sentido para o jogo a ser jogado, ela só o faz por conta do *habitus*. Bourdieu (Bourdieu, 1989, p. 61) definiu o conceito de *habitus* da seguinte forma:

[...]o *habitus*, como indica a palavra, é um conhecimento adquirido e também um *haver*, um capital (de um sujeito transcendental na tradição idealista) o *habitus*, a *hexis*, indica a disposição incorporada, quase postural, mas sim o de um agente em ação: tratava-se de chamar a atenção para o “primado da razão prática” de que falava Fichte, retomando ao idealismo, como Marx sugeria nas *Teses sobre Feuerbach*, o “lado activo” do conhecimento prático que a tradição materialista, sobretudo com a teoria do “reflexo”, tinha abandonado.

O *habitus* consiste, portanto, em um conjunto de disposições que foram sendo internalizadas desde a infância pela família e em meio às relações sociais e, que são externadas em meio às práticas sociais. A estrutura é estruturada e estruturante, sendo assim o *habitus* enquanto estrutura internalizada molda a prática e olhar do agente. O *habitus* faz com que o jogo seja incorporado, ele cria o senso de jogo dentro do campo, sendo assim, ao falar do desinteresse, Bourdieu considerou que muitas vezes o agente pode tratar com desinteresse ações que sejam de seu interesse, isso acontece porque ele incorporou a forma como o jogo

deve ser jogado e esse paradoxo pode acontecer tanto intencionalmente como espontaneamente (Bourdieu 1997, p. 141). Para Bourdieu, “[...] uma estratégia prática do habitus científico, espécie de sentido do jogo que não tem necessidade de raciocinar para se orientar e se situar de maneira racional em um espaço” (Bourdieu, 1989, p. 62). O agente não necessariamente racionaliza suas ações, o *habitus* faz com que elas já tenham sido internalizadas. tamanha espontaneidade que seja possível por meio da expressão “é mais forte do que eu” (Bourdieu 1997, p. 152). Porém para Bourdieu o ato não é de fato desinteressado, pode haver por trás dessas ações interesses escondidos, camuflados e sutis (Bourdieu 1997, 152).

Com base nessas contribuições, o desinteresse dos alunos pela escola e por todo o conteúdo que apresentamos pode indiciar um leque de interesses ocultos por trás do desinteresse e, os alunos podem mesmo, sem perceber, indicar isso. Por meios dessas ações ele pode, intencionalmente ou não, demonstrar e até dizer que isso não faz sentido para ele, que não reconhece nenhuma importância ou que não vê significado em sua formação escolar. Na perspectiva teórica de Bourdieu o ato desinteressado sempre tem algo a esconder, ele nunca é de fato sem nenhum interesse.

Ao ser desinteressado pela escola os alunos podem estar querendo ou não dizer o que pensam sobre ela e qual o sentido que atribuem a ela. Dentro do campo esse seria o jeito deles de jogar, esse seria o sentido que eles enxergam, a *illusio* proporciona a sensação de jogo que merece ou não ser jogado, e pode ser que dentro do campo escolar os alunos considerem que esse jogo não vale a pena.

Sendo assim, dar voz aos alunos ao questioná-los sobre seu interesse ou falta dele pela escola e seus conteúdos, pode mostrar ou indiciar os motivos pelos quais o desinteresse acontece e como se origina. Essa pode ser uma forma de esclarecer um problema que permeia o campo educacional e compromete o trabalho pedagógico. Durante as aulas estou priorizando o diálogo com eles, é uma maneira de mostrar que eles estão sendo ouvidos.

Em uma busca que não foi somente minha pelas motivações dos alunos a esse desinteresse, tanto pela escola como por seus conteúdos, outros professores também os questionaram com o objetivo de encontrar algumas respostas. Como um dos motivos encontrado que contribuem para isso, esta o fato dos alunos chegarem muito cedo à escola por conta de morarem longe e assim, a maioria acabava saindo de casa sem almoçar. Percebemos várias vezes durante a aula que o calor também incomodava muito, a sala de aula passou um tempo com os dois ventiladores quebrados, isso os deixava inquietos. Enfim, são várias variáveis envolvidas na hora de pensar o desinteresse dos alunos.

A indisciplina foi outro problema com que me deparei no decorrer do semestre. Não houve casos de violência entre os alunos ou com algum professor, os casos de indisciplina foram restritos a postura dentro da sala de aula, levantar-se o tempo todo, conversar no momento inapropriado e não respeitar o professor no momento da explicação.

Um dos momentos que mais incomodava os demais professores era quando o sinal soava para troca de aula e a maior parte deles saía correndo para fora da sala, com isso, até o professor conseguir colocar todos para dentro já havia se perdido um bom tempo. Em algumas aulas eu chegava perto da porta alguns minutos antes do sinal para tentar evitar isso, mas sempre algum aluno acabava saindo. Quando eu estava dentro da sala e a nossa aula terminava era possível notar na expressão deles de “alegria”, porque eles sabiam que agora era a hora que eles tinham para sair da sala.

Ana Lúcia S. Ratto ao tratar da indisciplina dos alunos na escola, aqui neste ponto especificamente sobre a diferença no número de ocorrências registradas nos livros em períodos de “recreio” e em períodos dentro da sala de aula, ela constatou que:

No entanto, nesses momentos pode ser que parte das crianças ainda não esteja devidamente sintonizada com os enquadramentos escolares (entrada e saída), pode ser que esteja ansiosa ou apressada para livrar-se de tais enquadramentos, ou pode ser que se desvie dos comportamentos esperados, na medida em que experimenta alguns momentos de liberdade e maiores margens de movimentação (recreio, educação física). (2007, p. 127)

A escola cria vários enquadramentos, várias restrições de espaço que os alunos precisam seguir, mas esses próprios enquadramentos criam as situações de indisciplina. Por que os alunos querem tanto sair da sala de aula? A saída deles sempre é punida com sermões, mas não é perguntado a eles o motivo de tal ação e por sua vez, eles saem da sala mesmo sabendo que serão punidos de alguma forma. O que realmente importa para eles pelo que pude notar é que de qualquer forma eles querem sair da sala, mesmo que por poucos minutos. Eles ficam ansiosos pelo sinal, é notável. Quando se trata do sinal que marca o horário do intervalo essa relação fica ainda mais visível, a maior parte deles sai correndo da sala, literalmente. Mesmo sabendo que os inspetores estarão na escada de acesso ao pátio.

A indisciplina dentro da sala de aula é um enorme desafio para o professor, sobre isso Julio Groppa Aquino, colocou que:

A indisciplina seria, talvez, o inimigo número um do educador atual, cujo manejo as correntes teóricas não conseguiram propor de imediato, uma vez que se trata de algo que ultrapassa o âmbito estritamente didático-pedagógico, imprevisto ou até insuspeito no ideário das diferentes teorias pedagógicas. (1996, p. 40)

Planejar aulas com atividades diversificadas é uma prática muito incentivada no campo pedagógico, aulas mais atrativas, cativantes e que iniciem do interesse dos alunos.

Porém foi possível perceber que mesmo com um bom planejamento não é o suficiente para encarar a indisciplina, ele acaba por perder muito do seu significado porque não conseguíamos dar o desenvolvimento necessário. O planejamento conflita com a indisciplina e com isso o que o professor prepara, acaba não acontecendo.

A escola está dentro de um sistema e conseqüentemente o professor também está. E tudo que a escola enquanto instituição representa para os alunos acaba refletindo no trabalho docente. O trabalho docente acaba sendo afetado por variáveis que não cabe ao profissional decidir, mas que interferem no seu trabalho. Seja na maneira como a escola cria seus enquadramentos de indisciplina, ou pelo fato dos alunos chegarem à escola sem almoçar e nas tardes quentes os ventiladores não funcionarem, tudo isso influencia no trabalho do professor e esbarra em seu planejamento. Mais que um semestre me deparando com situações de desinteresse e indisciplina, pude refletir sobre a atuação do professor em um cenário conflituoso e difícil como é a escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AQUINO, J, G. A desordem na relação professor-aluno: indisciplina, moralidade e conhecimento. In:_. Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas. 1. ed. São Paulo: Summus editorial, 1996. p. 39-56.

ASBAHR, F, F.; LOPES, S, J. A culpa é sua. *Psicol. USP.*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 1-21, março. 2006. Disponível em: < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1678-51772006000100005&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: nov.2016.

BOURDIEU, Pierre. A gênese dos conceitos de habitus e campo. In:____. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. p. 59-73.

BOURDIEU, Pierre. É possível um ato desinteressado?. In:____. Razões práticas: Sobre a teoria da ação. 9. ed. Campinas: Papirus editora, 1997. p. 137-156.

RATTO, Ana, L, S. Livros de ocorrência: quanto mais há o que vigiar, mais vigilância será necessária. In:_. Livros de ocorrência: indisciplina, normalização e subjetivação. 1. ed. São Paulo: Cortez editora, 2007. p. 113-142.

A SENSIBILIZAÇÃO DOS ALUNOS PARA A PARTICIPAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES

Dayane Aparecida Estevam de Lima
Universidade Federal de São Carlos –UFSCar
Daiane_ap_lima@hotmail.com

RESUMO

O presente relato tratará das vivências proporcionadas por meio da participação da licencianda em Pedagogia no projeto de iniciação à docência, PIBID-UFSCar, apresentando uma breve reflexão sobre as práticas desenvolvidas em relação ao ensino de ciências, problematizando a importância, tanto de construir atividades que integrem os alunos, quanto à questão de formação de sujeitos críticos para atuação na comunidade permeada pela questão da relação - meio ambiente e ser humano. Para tanto o caminho metodológico de inserções e participação no meio escolar proporcionou a confecção de diários de campo e portfolio apoiados na literatura. Sendo possível observar no decorrer das atividades aplicadas a importância do momento de sensibilização, onde ocorreu a aproximação dos meninos e meninas ao tema e a mobilização para sua participação nas atividades. Espera-se com este contribuir para a reflexão sobre a prática educativa, e o processo de formação de professores.

Palavras-chave: Pibid; Ensino de Ciências; Sensibilização.

O ensino de ciências

A participação dos indivíduos na sociedade atual está cada vez mais permeada pelo relacionamento com a tecnologia, contudo, o avanço tecnológico que se estabeleceu nas últimas décadas, além de mudar a forma como os sujeitos se organizam, causa impacto nas relações deste com o meio. Tem se preocupado em que perfil de sujeito buscamos formar para atuar nesta sociedade, cabendo a educação escolar proporcionar ferramentas para sua atuação por meio da intermediação para com os saberes acumulados historicamente pela humanidade. Na proposta trazida pela última versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL/MEC, 2017), a educação tem o papel proporcionar que o indivíduo se insira no debate sobre as questões em que esteja envolvido e tenha possibilidade de escolhas contribuindo para integração à comunidade. De acordo a BNCC parte do processo de educação é ligado à proposta do ensino de ciências, concebido como letramento científico que visa dar

aos alunos acesso e mobilidade sobre os saberes e atuação frente avanços e transformações sociais.

Apropriando-se da perspectiva do letramento científico e a necessidade do ensino de ciências o seguinte relato trará as experiências vividas ao longo das inserções à uma classe de quarto ano do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de ensino da cidade de São Carlos, por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID/UFSCar.

Durante a participação no projeto foi desenvolvido entre o primeiro e segundo semestre do ano atual, a sequência didática intitulada “Solo... vida!” cujo tema é conteúdo da grade curricular da turma. A temática escolhida proporcionou reflexões sobre o processo de ensino, inserindo questões ambientais, trabalhando com interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento, reconhecendo na temática ambiental seu caráter transversal previsto pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de acordo com a lei nº 9.795/ 1999, (BRASIL, 1999).

Na implantação das atividades foi dada atenção ao primeiro momento chamado de sensibilização, proposto como um período de mobilização e busca de atribuição de significados, afim de que os alunos se sentissem pertencentes ao tema.

Objetivos

A sequência didática foi fundamentada na importância da formação de sujeitos críticos por meio do olhar sobre a temática ambiental, propondo aos estudantes refletirem sobre as relações entre os seres humanos e com os bens naturais, em específico a relação com o solo. Assim o presente relato tem por objetivo discutir como ocorram o desenvolvimento das atividades, proporcionando a reflexão da prática docente.

Procedimentos metodológicos

As experiências relatadas foram constituídas por meio das inserções da licencianda ao ambiente escolar, realizando a observação direta com participação, que proporcionaram a confecção de diários de campo, instrumento importante para a memória do pesquisador como interpretado do texto de Lopes (2002): *O Diário de Campo e a memória do pesquisador*.

As demais fontes utilizadas para estudo e aprofundamento, foram, o portfólio, tomado como momento de reflexão sobre o processo desenvolvido, e o apoio na literatura sobre o tema.

A aplicação da sequência teve início no mês de junho. Na primeira fase identificada

como sensibilização foi trabalhado o tema: utilização do solo pelo ser humano. Inicialmente fora realizada a dinâmica do bastão da fala, por qual os alunos organizados em círculos levantaram os saberes da turma acerca da palavra *solo*, nesta atividade como objeto simbólico o bastão dava o poder de fala para quem o segurasse, sendo passado por todos do círculo. Para a atividade seguinte foram levados produções de diferentes culturas a respeito do solo, para a discussão de como esses grupos sociais o concebiam, após as discussões foi apresentado também uma concepção próxima a cultura que os alunos estão inseridos- sociedade ocidental; industrializada; capitalista-, após a apresentação e debate foi realizada a atividade de pintura à base de terra, com o objetivo de demonstrar outra possibilidade de relação com o solo.

As atividades da segunda fase trataram da formação e composição do solo, em que a partir do experimento inicial sobre sua mecânica foram discutidos os fatores que o influenciam, considerando a ação humana, mas também a influência deste sobre a vida no planeta. Foram feitas análises de diferentes tipos de solos e a pesquisa dos estudantes na qual buscaram às principais características das diversas formações de solos presente em cada Bioma brasileiro.

Para a última fase nomeada “agricultura sustentável”, foi discutido a forma que utilizamos o solo para a produção de alimentos sendo questionados os meios de produção. Afim de buscar junto à classe alternativas que tivessem menor interferência ambiental e possibilitasse a produção de alimentos foi proposto pela licencianda a construção de uma composteira e realizados estudos sobre seu funcionamento.

Discussões e resultados

A proposta de construção da aprendizagem significativa por meio das sequências didáticas implica no modo como as atividades são organizadas e constituídas para a valorização da participação dos estudantes como se refere Antoni Zabala em: *A Prática Educativa: como ensinar* (1998). O autor mostra que o estudante deve se sentir acolhido juntos a seus conhecimentos e tenha oportunidades de se expressar, o que pôde ser observado nas atividades realizadas, notando que a princípio eles sentiam-se tímidos em relatar suas experiências e para isso foi realizada intervenções da licencianda se colocando como integrante nas atividades, buscando acolher as falas e valorizando as práticas sociais de que fazem parte. Paulo Freire em: *Educação como prática da liberdade* (1982), relata que deve-se proporcionar aos alunos se colocarem como construtores do mundo e produtores de cultura. A fase concebida como momento de sensibilização, foi guiada pelo dialogo mostrando-se importante para o decorrer da sequência, fazendo que nas aulas seguintes as crianças tivessem vontade de relacionar as experiências vivenciadas em outros ambientes com a temática

trabalhada, sendo importante para a licencianda também conhecer as percepções delas quanto o tema, como relato pelos autores Monica M. P. da Silva e Valderi D. Leite em: *Estratégias para realização de educação ambiental em escolas do ensino fundamental* (2013).

Em relação a formação crítica referente às questões ambientais esta fase proporcionou ao decorrer da sequência que os estudantes tivessem a compreensão sobre os diferentes relações que cada grupo social estabelece com o meio, trabalhando a natureza não somente como campo distinto à atividade humana, mas integrando a relação que se estabelece entre ser humano o meio ambiente, como apresenta Isabel Carvalho em: *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico* (2004). (CARVALHO, 2004):

[...] Trata-se de reconhecer que, para apreender a problemática ambiental, é necessária uma visão complexa de meio ambiente, em que a natureza integra uma rede de relações não apenas naturais, mas também sociais e culturais. (CARVALHO, 2004, p. 38).

A partir dessa perspectiva foi possível notar como os alunos sentiram-se integrados à temática, observando que nas atividades construídas em momento algum foram realizados discursos de moralização, mas debates sobre opinião deles, por meio da reflexão das diversas perspectivas apresentadas. Por fim para a conclusão da sequência didática na atividade final foi sugerido que confeccionassem um manual, utilizando materiais de papelaria, de como construir a composteira, contudo a atitude espontânea que tiveram em utilizar os materiais que sobraram para deixar recados de preservação ambiental demonstrou como eles sentiram-se livres para também expressarem mesmo que não direcionados pela licencianda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da sequência proposta pode ser observada a relevância em criar um ambiente onde os estudantes foram acolhidos em seus saberes e vivências sociais, notando que o momento de sensibilização foi importante para a mobilização do alunos, refletindo no interesse e participação da classe nas atividades que seguiram, também, estabelecendo por meio das discussões sobre as diferentes perspectivas da relação do ser humano com o solo foi possível à consecução de reflexões críticas ao tema e a formação para expressarem-se em sua cidadania.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC última versão**. Brasília, DF, 2017.

CARVALHO, Isabel. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

DA SILVA, Monica Maria Pereira; LEITE, Valderi Duarte. Estratégias para realização de educação ambiental em escolas do ensino fundamental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 20, p. 372-392. 2013. Disponível em: <<https://furg.emnuvens.com.br/remea/article/viewFile/3855/2299>>. Acesso em: set. 2017.

FREIRE, Paulo. Educação e conscientização. In _____. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. p.101-122.

LOPES, Dulcelaine L. L. et al. O Diário de Campo e a memória do pesquisador. In: Whitaker, Dulce C. A. **Sociologia Rural**: questões metodológicas emergentes.

Presidente Venceslau: Letras à Margem, 2002. p. 131-134.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. 224 p.

**O PLANEJAMENTO DE ENSINO COMO NECESSIDADE PRÁTICA
PEDAGÓGICA: SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE E
PARA O APRENDIZADO DOS ALUNOS NO CONTEXTO DO PIBID/UFSCAR**

Jackeline Lopes Paiva

Gustavo Teixeira Morales

José Maria Loureiro Diniz

Letras/UFSCar

jackelinelobolopes@gmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta uma reflexão teórica acerca do planejamento de ensino como necessidade prática pedagógica e de como a escolha de ser professor reflexivo contribui para uma formação docente de qualidade e garante um melhor processo de aprendizado dos alunos. Esta problematização é construída a partir de uma reflexão teórica em conjunto com a prática de ensino-aprendizagem proporcionada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/UFSCar), na escola EMEB Dalila Galli, onde, como facilitadores da aprendizagem, elaboramos enquanto equipe uma Oficina de Gênero e Produção Textual para alunos do 9º ano no contraturno. Para isso, pesquisamos os objetivos de aprendizagem do 9º ano nos Parâmetros Curriculares Nacionais, adequamos a realidade solicitada pelos alunos com base em um conteúdo pré- moldado e em estudos dos textos, consideramos avaliações que defendem a primordialidade do planejamento como base para realização de objetivos, e neste contexto, a utilidade do planejamento de ensino para uma melhor aquisição de habilidades pelos alunos na área de Língua Portuguesa.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento de ensino; Oficina de Gênero e Produção Textual; Práticas pedagógicas e Professor reflexivo;

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a importância do planejamento de ensino como necessidade prática pedagógica, considerando as contribuições para a formação docente dos bolsistas do PIBID/UFSCar na escola EMEB Dalila Galli em maio de 2017, onde iniciamos a elaboração de uma Oficina de Gênero e Produção Textual para alunos do 9º ano no contraturno. A oficina teria como objetivo a produção e compreensão dos

diferentes gêneros textuais (entrevista, reportagem/notícia, propaganda), incentivo à leitura literária como fonte de informação, aprendizagem, apreciação e lazer. E com isso, produzir textos dos diversos gêneros em estudo, como modo de expressão e de entendimento do texto. Em cada reunião de equipe do PIBID, elaboramos um plano de ação para cada módulo, ao compreender que a experiência em sala denota participação ativa e preparação do professor. Assim, a estratégia metodológica de planejar cada passo do andamento dos módulos esteve em foco para a constatação de um ensino de qualidade, além de considerar as melhoras no processo contínuo de aprendizagem e como uma forma de intervir positivamente no ensino, como diagnosticar habilidades e dificuldades de produção textual e promover a socialização entre o grupo.

Este artigo visa relacionar a teoria com a prática partindo das experiências do grupo de pibidianos em iniciação à docência, onde foi possível assegurar que o planejamento de ensino é dever do professor, e de caráter social, pois o professor enquanto educador apresenta modos de observar áreas de conhecimento.

Realizamos pesquisas bibliográficas no decorrer da oficina para aprimorar não somente o conhecimento como avaliar e refletir sobre aplicações de novas metodologias com a intenção de inovar o processo de ensino-aprendizagem, pois é preciso compreender que vivemos em constantes mudanças e que precisamos nos adequar a elas. O planejamento de ensino contribuiu para uma experiência positiva na Oficina de Gênero e Produção Textual, pois ao pesquisar práticas pedagógicas, nos deparamos com a tipologia de professor que todos gostaríamos de ser: o professor reflexivo, professores melhores que, não buscam apenas cumprir seu papel institucional de educador, mas que se preocupam com: os meios, os planejamentos, os conceitos, que colabora e auxilia a melhora no processo de formação docente, que incentiva a acreditar em uma educação de qualidade para todos. Assim, enquanto atuantes em aula compartilhada sobre tais reflexões, percebemos que o principal objetivo da oficina foi e ainda está sendo atingido, que é o aprendizado dos alunos.

O PLANEJAMENTO DE ENSINO NO CONTEXTO DO PIBID

O trabalho desenvolvido pelos bolsistas do PIBID na EMEB Dalila Galli se deu no formato de oficinas de leitura e produção de texto. Para a realização das oficinas semanais foi necessário o planejamento das atividades e é disto que se trata esse artigo: da importância do planejamento de ensino tanto para a formação dos bolsistas quanto para os

alunos que participam da oficina. O planejamento se deu em reuniões que antecederam o início das oficinas e também durante o período letivo, quando ajustes e novos projetos se fizeram necessários. Para tanto, baseando-nos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para estudantes dos últimos anos do segundo ciclo do ensino Fundamental. No contexto de formação de professores a prática pedagógica é fundamental para o desenvolvimento profissional do futuro docente; para além das práticas pedagógicas em sala de aula, como vimos até aqui, tão relevante quanto é a preparação do conteúdo didático, planejamento estratégico que prevê dificuldades e problematiza a construção do saber pelos alunos e professores. Tendo em vista que o planejamento é parte integrante do exercício da docência baseamo-nos em material teórico já citados para criar constantemente o material das oficinas. Usando a experiência adquirida em cada encontro para mesclar com a teoria e desenvolver os planos de aula. As Oficinas de Gênero e Produção textual abordaram, a cada encontro, diferentes materiais que inspiraram os alunos na produção de textos autônomos. Desde entrevistas a reportagens e também os gêneros de propaganda e notícias. O módulo 1 da oficina preocupou-se com o planejamento que permitisse o suporte necessário para os estudantes produzirem seus textos baseados num corpo teórico diversificado. Deste modo, estipulamos a entrevista como gênero introdutório para conhecer o perfil dos alunos, a reportagem em contraste com a notícia, e a propaganda, todos os gêneros textuais e informativos foram pensados para diagnosticar habilidades e dificuldades dos alunos, e com isso, planejar e prever outras estratégias metodológicas.

Kátia Lomba Bräkling discute a gestão do tempo pedagógico e as modalidades organizativas de modo que se aplica às nossas reflexões sobre o assunto. A pesquisadora destaca a sequência didática de atividades para possibilitar que o conteúdo seja efetivamente apropriado pelo sujeito no que se refere ao acúmulo de conhecimentos que estão interligados progressivamente. Portanto, quando pensamos num conjunto de atividades de leitura e produção textual dentro das oficinas estamos construindo as bases que permitem os estudantes e bolsistas trilharem o caminho do saber acumulado. Com o planejamento dos encontros semanais - levando em consideração a importância do aprofundamento dos saberes gramaticais e melhora nas habilidades de leitura e escrita, bem como ampliação do vocabulário e embasamento teórico que permita a construção de textos coesos e coerentes – realizamos o plano didático com atividades que abrangem tanto a leitura de textos como também as produções originais dos alunos que têm, ainda, a possibilidade de reescrita nos encontros seguintes depois que os bolsistas lhe dão a devolutiva respectiva para cada

atividade. São diversas as possibilidades de atividades planejadas com os objetivos descritos anteriormente: por exemplo: rodas de leituras que podem acontecer de forma compartilhada ou até mesmo com apenas uma pessoa responsável pela verbalização do texto. Outro exemplo de atividade relacionada: discussão de uma temática que nos dê subsídios para o afloramento de debates que incluem a maneira que o texto foi escrito, bem como quais recursos linguísticos o autor lançou mão para transmitir aquilo que intencionava fazê-lo. Algumas das modalidades didáticas que a pesquisadora Bräkling cita em seu texto que estão diretamente relacionadas com nossa programação para as oficinas e que foram, de fato, postas em prática são:

Leitura Pontual, Leitura Colaborativa, Leitura em voz alta feita pelo professor, Atividades sequenciadas de leitura para estudo de determinado tema. Cada uma dessas modalidades tem finalidades específicas. Convém destacar: o estudo do texto coletivamente possibilitando a apropriação de estratégia por quem ainda não as desenvolveu; possibilitar aos alunos contato com textos que não escolheriam de maneira independente; possibilitar a socialização das leituras realizadas de maneira independente (no caso da roda de leitura). (BRÄKLING 2007).

O PLANO E O PLANEJAMENTO COMO PRÁTICA REFLEXIVA

Há uma separação conceitual do planejamento e do plano, o planejamento é o ato reflexivo sobre um meio de atingir um fim, enquanto que o plano é o resultado do planejamento. Sendo assim, para um melhor entendimento do ser professor, o plano é apenas uma representação de decisões de planejamento, enquanto que o planejamento em si, é a reflexão sobre todas às necessidades e dificuldades que precisam ser resolvidas e evitadas. A atitude de planejamento de ensino deve ser desenvolvida e estimulada para um aumento gradativo da qualidade da instrução ofertada que está associada a constante renovação e reflexão da prática didática, pois tal engajamento resulta num aprimoramento pessoal e profissional. O planejamento deve ser norteador de ações na busca por caminhos facilitadores, por meio de elaboração de etapas, o professor poderá descrever com maior clareza seus objetivos, mas deve levar em conta aspectos com finalidade de garantir a aprendizagem.

A prática reflexiva na formação de professores é essencial para o ensino e a metodologia de ensino para que o professor passe a criar sua própria capacidade reflexiva em sua própria prática. Com isso, o professor sempre pondera sobre suas próprias ações e assim adaptará seu planejamento de ensino cada vez mais às necessidades de cada turma de alunos, ao nunca se satisfazer com um resultado de sua prática, sempre procurará por um

aprofundamento. Não só quanto ao contato, mas ao próprio processo de acolhimento de cada aluno como sujeito. Afinal, não se atualizar é estagnar e retroceder. Professor que não reflete sobre sua prática se distancia de seu aluno. Para tanto, subsidiamo-nos teoricamente nas reflexões sobre essa tipologia de planejamento e sobre a influência das maneiras de ensinar e experimentar a prática docente, mais específica em Menegola e Sant’Anna (2001).

A partir do que se entende por planejamento de ensino, procuramos prever necessidades e racionalizar o emprego de meios materiais e dos recursos humanos disponíveis, a fim de alcançar objetivos concretos no ensino dos gêneros textuais em prazos determinados, etapas definidas, através do conhecimento e avaliação de materiais didáticos elaboramos a Oficina de Gênero e Produção Textual. Assim, o planejamento educacional é um processo capaz de prever necessidades específicas dos alunos, e prever é ver e pensar sobre o que é necessário ser realizado numa situação real, sendo ela presente ou futura para evitar e sanar problemas.

“Ajudar o homem para que ele mesmo escolha e crie o seu próprio modo de viver não é, simplesmente querer ajuda-lo através de um processo que parta de uma atitude puramente assistemática, sem bases científicas, que se fundamente somente no bom senso e no idealismo científico. Deste modo, desencorajamos toda a metodologia científica que nos possa ajudar a melhor educar o homem e favorecer o processo educativo, assim de que seus fins possam ser alcançados. A educação deve estabelecer direções, traçar caminhos, indicar metas, fins e objetivos. Para isso é necessário que o processo de educação faça uma previsão, isto é, que se estruture através de atitudes científicas”. (Menegola M. E Sant’Anna I. M. 2001, p. 24).

Deste modo, o planejamento pode influenciar a prática docente de maneiras diferenciadas. O favorecimento está presente no comportamento baseado no respeito aos alunos, e na formação como cidadão contribuinte. Modificar e contribuir para a prática de ensinar requer planejamento reflexivo para que alunos e professores estejam cientes de sua ação pedagógica. Com isso, poderíamos dizer que, também através de sua estratégia envolvendo métodos e técnicas de ensino, podemos ter maior clareza de todo pensar e dever educacional.

O PLANEJAMENTO COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO E A AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM

No contexto de formação de professores a prática pedagógica é fundamental para o desenvolvimento profissional do futuro docente; para além das práticas pedagógicas

em sala de aula, como vimos até aqui, tão relevante quanto é a preparação do conteúdo didático, planejamento estratégico que prevê dificuldades e problematiza a construção do saber pelos alunos e professores. Tendo em vista que o planejamento é parte integrante do exercício da docência baseamo-nos em material teórico já citados para criar constantemente o material das oficinas. Usando a experiência adquirida em cada encontro para mesclar com a teoria e desenvolver os planos de aula.

As Oficinas de Gênero e Produção textual abordaram, a cada encontro, diferentes materiais que inspiraram os alunos na produção de textos autônomos. Desde entrevistas a reportagens e também os gêneros de propaganda e notícias. O módulo 1 da oficina preocupou-se com o planejamento que permitisse o suporte necessário para os estudantes produzirem seus textos baseados num corpo teórico diversificado. O primeiro módulo foi composto por quatro aulas, apresentando os gêneros jornalísticos, como: a entrevista, a notícia em contraste com a reportagem e a propaganda. Logo, o primeiro módulo tinha como principal objetivo diagnosticar habilidades e dificuldades de produção textual e promover a socialização entre o grupo.

Travaglia (2001), compreende linguagem como instrumento de comunicação, como meio objetivo para a comunicação codificada (ao reconhecer que os signos são palavras que podem possuir diferentes significados e significantes), sendo a língua um conjunto de signos que se combinam segundo regras (gramaticais e linguísticas) que precisam ser utilizadas para uma boa comunicação entre seus falantes. Fazendo da língua, um elemento essencial para a interação humana. Dessa forma,

“o uso do código que é a língua é um ato social, envolvendo conseqüentemente pelo menos duas pessoas, é necessário que o código seja utilizado de maneira semelhante, preestabelecida, convencionada para que a comunicação se efetive”. Travaglia (2001, p.21)

A linguagem produz efeito e sentido entre interlocutores, esta clareza respalda a necessidade de internalizar nos alunos a gramática para fortalecer o uso da língua, seja pela apreciação dos gêneros textuais, seja pela própria produção textual. Mesmo considerando a diversidade dos falares, ensinar gramática normativa, mas de modo que mostre a língua em sua função de expressar também, a diversidade cultural e permitir a boa comunicação social. Ensinar a gramática por meio dos gêneros textuais muitas vezes é complicado, desorientador. Tal fato evidencia-se no alto índice de rejeição à disciplina e para sanar tais situações, planejamos abordagens diferenciadas para a explicação, considerando falácias do próprio

léxico dos alunos. Observamos que, no decorrer das atividades que o aprendizado de itens gramaticais interferiu em habilidades linguísticas já existentes. O que mais se incentivou não é a aquisição gramatical, mas sim a competência comunicativa e a valorização das variedades de se comunicar.

Numa perspectiva de professor reflexivo, a prática de planejamento de ensino permitiu que cumpríssemos o nosso dever social e profissional de oferecer aos alunos, em aulas compartilhadas e elaboradas com o supervisor, um ensino de qualidade, ao abordar assuntos pertencentes à área de Língua Portuguesa. Assim, atingimos objetivos pretendidos como: Compreensão de diferentes gêneros textuais; Identificação da finalidade de cada gênero e suas características; Estímulo ao interesse pela literatura como fonte de informação, aprendizagem, apreciação e lazer; Expressão por escrito com clareza e objetividade quanto a produção textual; Preocupação com o entendimento do texto; Produção de textos dos diversos gêneros em estudo. Ao estipular e ter foco na aprendizagem de todos, selecionamos conteúdos fundamentais, que geraram discussões críticas e formação de opinião quanto aos acontecimentos do mundo e da comunidade local (a temática do Módulo 1 são os textos informativos, deste modo, os alunos se familiarizam diversos tipos de discursos opinativos e argumentativos), com isso, o desempenho foi constantemente monitorado quanto a percepção de planejar eventuais metodologias devido a determinados acontecimentos, para ressaltar a necessidade de conter os princípios pedagógicos para a prática da sala de aula dos professores. Todo esse procedimento se torna possível a partir do planejamento que prevê o tempo para a realização destas reflexões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática do planejamento de ensino no contexto do PIBID/UFSCar permitiu uma busca não só pelo desenvolvimento da formação docente como o enriquecimento das competências, mas principalmente, colaborou para uma mudança significativa na formação e na identidade profissional. Com o planejamento de ensino o professor reflexivo, considera e prevê situações de aprendizagem, além de estudar novas didáticas possíveis, pois o ensino da língua portuguesa nos últimos anos vem sendo objeto de muita reflexão teórica e de muitas sugestões práticas, com a intencionalidade de transformar as aulas de português num verdadeiro instrumento de inclusão social, de democratização do saber e de acesso a cidadania plena.

Referências bibliográficas:

Parâmetros curriculares Nacionais. Ensino Fundamental: Língua Portuguesa. Brasília. MEC/SEF. 1998.

MENEGOLA, M. E SANT'ANNA, I. L. Por que planejar? Como planejar? Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

BAGNO, M. Os objetivos do ensino de língua na escola: uma mudança de foco. In.: COELHO, L. M. (Org.) Língua Materna nas áreas iniciais do Ensino Fundamental. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2009, p. 157-171.

TRAVAGLIA, L. C. Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1o e 2o graus. São Paulo: Cortez, 2002.

BRAKLING, K. L. A leitura da palavra: aprofundando compreensões para aprimorar as ações. Concepções e prática educativa. São Paulo (SP): SEE de SP/CEFAI; 2012.

**RELATO DE EXPERIÊNCIA PIBID: IDENTIFICANDO E SUPERANDO AS VISÕES
DISTORCIDAS SOBRE AS CULTURAS INDÍGENAS, UM ENFOQUE NA ETNIA
XAVANTE.**

Ingrid Andrade Rocha

Elaine Aparecida Stenzel

Israel Henrique Buttner Queiroz

Gustavo Henrique Santos Oliveira

Mariana Maiores de Andrade Mendes

Paloma Valéria dos Santos

Samantha Camargo Daroque

TomaizinhoWa'we

Ingrid_ity@hotmail.com

Resumo

Atualmente encontramos no Brasil 253 povos indígenas que juntos somam, segundo o Censo IBGE 2010, 896.917 pessoas e dentre estes povos encontramos o povo Xavante que apesar dos impactos da colonização e globalização continua a manifestar sua cultura com extrema vitalidade. Com a lei 11.645/2008, tornou-se obrigatório o ensino da história e cultura dos povos indígenas nas instituições de ensino, no entanto não se garante que esse conteúdo seja trabalhado adequadamente sem preconceitos e ideias do senso comum. Este relato de experiência apresenta uma atividade alternativa realizada com a finalidade de identificar e superar as visões distorcidas sobre as origens e costumes indígenas, apresentando aos alunos e alunas dos 6º aos 9º anos os aspectos da cultura e etnia Xavante buscando aproximá-los dos conhecimentos, rituais e manifestações indígenas.

A realização dessa atividade proporcionou o levantamento de informações bastante relevantes sobre a visão desses alunos, fazendo-nos identificar a visão distorcida sobre as culturas indígenas, e que indicam, portanto, a necessidade de se tratar este assunto com mais propriedade, no intuito de desconstruir ideias do senso comum, provenientes da forma como a temática indígena vem sendo trabalhado nas escolas (de forma folclórica) que refletem o pensamento da sociedade.

Palavras Chave: Visões distorcidas, Xavante, PIBID interdisciplinar.

Problema

“Estima-se que existam hoje no mundo pelo menos cinco mil povos indígenas, somando mais de 370 milhões de pessoas” (IWGIA, 2015). Atualmente encontramos no Brasil 253 povos indígenas que juntos, segundo o Censo IBGE 2010, somam 896.917 pessoas. Em seus estudos, Guedes (2011) relata que “é comum os alunos imaginarem os indígenas como pessoas sem roupa, às vezes usando uma tanga, as quais praticam canibalismo, e que seriam ainda ingênuos, passivos, preguiçosos, ou ruins”. No trabalho

de Vieira (2015), as representações feitas por alunos de 11 a 13 anos mostram os indígenas situados no passado histórico “rosto pintado, cabelo curto, cocar de penas na cabeça e um arco nas mãos, dançando ao redor de uma fogueira, morando em uma casa de palha, sendo sua vida tranquila e sossegada”. Nesse último caso o aluno justificou que “os índios não têm nada para fazer, porque ganham cesta básica do governo” (VIEIRA, 2015, p. 174).

No Brasil “existem vários grupos étnicos com diferentes características (costumes, pinturas, língua e conhecimentos), mas pouco se aprofunda sobre elas e seu contexto prevalecendo à ideia de um indígena com as mesmas características”. Isso reforça as ideias distorcidas sobre a cultura desses diferentes povos, tais como os estereótipos levantados por José Freire (2017), que tratam de temas como “índios genéricos, culturas atrasadas, brasileiro não é índio e que os indígenas pertencem ao passado”.

Objetivo

Desta forma o desenvolvimento desta atividade procurou identificar e superar as visões distorcidas sobre as origens e costumes indígenas, apresentando aos alunos e alunas dos 6º aos 9º anos os aspectos da cultura e etnia Xavante a fim de aproximá-los dos conhecimentos, rituais e manifestações indígenas.

Procedimentos metodológicos

A tinta de jenipapo foi preparada com a orientação do Pibidiano Tomaizinho com os seguintes materiais: Jenipapo verde e maduro; carvão; garrafa pet; tijolo; tesoura e faca; lápis ou bastão de madeira e papel. Para confeccionar a tinta foi necessário triturar o carvão, cortar os jenipapos verdes ao meio e adicionar o carvão triturado na polpa do fruto; amassar as sementes dentro do fruto com o lápis ou o bastão de madeira, retirá-las e reservá-las em uma garrafa pet; adicionar novamente o carvão ao fruto e amassar até que todas as sementes estejam bem trituradas. Após este procedimento, realizar o mesmo com o jenipapo maduro, e

por fim, juntar as sementes dos dois jenipapos na garrafa pet, deixando a tinta pronta.

A atividade foi conduzida pelos integrantes do PIBID, mas principalmente pelo Pibidiano Tomaizinho aos estudantes dos 6º e 9º anos, durante três dias. A questão dos alunos com necessidades educacionais especiais também foi trabalhada, tanto na disposição dos alunos no espaço (devido a visibilidade da apresentação), intérpretes, pedagogos e introdução dos sinais na apresentação de slide. Foi exposta aos estudantes propriedades da etnia Xavante, a aldeia, sua estrutura e localização, retratando como vivem; a forma como comemoram o Dia do Indígena (19 de Abril), corrida de tora, o significado da luta de raízes, as pinturas e como cada clã escolhe quem irá lutar, a pulseira que deve usar e o anestésico que é aplicado em quem luta; o casamento que é decidido pelos pais, os diferentes grupos dentro da etnia Xavante, o furo na orelha que significa a passagem da fase adolescente para adulta, e as pinturas e desenhos.

Por fim, após a apresentação, foi explicado aos alunos como a tinta foi feita e um integrante do PIBID foi pintado com o símbolo de palestrante. Os alunos e alunas também tiveram a oportunidade de fazer perguntas sobre a etnia Xavante. Ao final da atividade, foi impresso e entregue aos alunos desenhos dos significados de criança, aluno e solteiro para pintar junto com o professor de artes. Na última semana da atividade, os alunos do 6º anos juntamente com os integrantes do PIBID plantaram uma muda de jenipapo, para que possam acompanhar o crescimento da planta ao longo dos anos.

Resultados e Discussão

Ao desenvolver das informações, principalmente sobre o modo de vida dos integrantes da etnia Xavante, muitos estudantes apresentaram reações curiosas em relação ao modo de vida culturalmente desenvolvido pelos mesmos. Em um dos momentos, apresentamos a dinâmica da “corrida de tora”, uma competição envolvida na comemorações dia do indígena. Nesta, o grupo vencedor é recompensado pelo cacique, entretanto a forma de premiação vem se alterando, há tempos atrás o grupo vencedor recebia artefatos considerados especiais e já processados (instrumentos, tinturas, entre outros), hoje o cacique os recompensa com artigos tecnológicos, que também passou a ser uma necessidade deste grupo.

Essa informação gerou dois tipos de comportamentos: o primeiro foi o de surpresa por indígenas terem acesso às tecnologias, mesmo às comuns; o outro comportamento revelou uma revolta, mesmo que branda expressa em brincadeiras, “—

— ah, não pode ser”, quase que uma indignação como se fossem menos indígenas

por usarem tecnologia. O autor do artigo que explora as “cinco ideias equivocadas sobre o índio” traz que muitos ainda acreditam que os indígenas “pertencem ao passado”, o que pode evidenciar o motivo dessa expressão de indignação, justifica ainda que “as culturas indígenas também mudam, que isso é um produto das relações entre culturas, a interculturalidade, e isto por si só não é ruim, não é algo necessariamente negativo, o ruim é quando a mudança é imposta.”

Outro comportamento levantado foi em relação à luta de raízes, esse costume é uma forma de transição da vida infantil para a adulta. Jovens indígenas, em sua maioria do gênero masculino (mas há espaço para a participação de indígenas do gênero feminino), participam de uma luta utilizando o artefato raiz, numa disputa diretamente física. Essa manifestação é muito distante das ações culturais desses estudantes, principalmente por crianças e jovens indígenas serem os sujeitos dessa prática.

Apesar da reação de espanto e inúmeras curiosidades sobre tal ritual os estudantes parecem ter assimilado bem o conceito de cultura e a necessidade de respeitar as diversas formas de manifestações culturais dos indígenas. Essa situação nos faz debruçar sobre outra forma de estereótipo associado aos indígenas, a ideia de que o indígena tem “uma cultura atrasada”. Tal visão, por propriedade, não poderia existir, pois possuir um ritual tradicional de transição da vida infantil para a adulta por meio de lutas, não significa, de forma alguma um “atraso cultural”.

Nesse ponto, percebemos através da literatura que de forma geral, muitas manifestações culturais que são próximas das compartilhadas pelo resto do Brasil e do mundo não são associadas às indígenas. Como relatado por José Freire em 2017, “os povos indígenas produziram saberes, ciências, arte, literatura, poesia, música, religião, suas culturas não são atrasadas como durante muito tempo pensaram os colonizadores.

Ele afirma ainda a existência de uma rude desvalorização da etnociência:

As ciências indígenas também foram tratadas de forma preconceituosa pela sociedade brasileira. Os conhecimentos indígenas foram desprezados e ridicularizados, como se fossem a negação da ciência e da objetividade. Muitos grupos indígenas realizaram experimentação genética com plantas, diversificando e enriquecendo as espécies. O preconceito não nos tem permitido usufruir desse legado cultural acumulado durante milênios. ”.(FREIRE, JOSÉ RIBAMAR BESSA, p. 3-23, 2017)

Os estudos de Mancini e Troquez, 2009 evidenciam as principais ferramentas que

formam e legitimam esse tipo tais tipos de visões:

Estereótipos dos indígenas são construídos pela TV, músicas, senso comum, etnocentrismo europeu (considerando assim os indígenas como selvagens e primitivos), revistas, livro didático (já que os conhecimentos presentes neste foram selecionados historicamente por uma sociedade, logo expressam seus valores e os conhecimentos que esta sociedade espera que os alunos aprendam) e nas escolas. (MANCINI e TROQUEZ, 2009)

Por fim, obtivemos o relato do nosso integrante Tomaizinho, que descreveu as suas observações e sentimentos em relação à atividade.

“Acredito que valeu muito a pena a aula sobre nós da Etnia Xavante, pois muitos alunos pensavam que os indígenas só usam cocar, só fazem pinturas no corpo. Mas cada um de nós somos diferentes, cada etnia é diferente, uma cultura diferente. Foi interessante mostrar aos alunos sobre a minha etnia para mostrar como é a sociedade, a nossa cultura, mostrar que assim para os alunos nossa cultura é diferente, como por exemplo, sobre o casamento, para nós, estar aqui na cidade também é diferente. Foi importante o trabalho de todo o grupo do PIBID, mostrando na aula as imagens, os vídeos, e as traduções de algumas palavras que estavam em Xavante para os alunos entenderem. Assim também com as dúvidas, os alunos podiam me perguntar e perguntar ao grupo do PIBID também.”

Considerações finais

A atividade proporcionou uma aproximação mais dinâmica com a história e cultura dos povos indígenas evidenciando o quanto tal assunto precisa ser largamente tratado e retrabalhado em sala de aula até que certas visões errôneas ou ultrapassadas sobre os indígenas sejam de fato superadas. A ação prática de pintura corporal nos mostrou o quanto pode haver trocas significativas de cidadania e respeito por uma cultura diferente da qual se está inserido quando a mesma se torna mais próxima e menos estranha em nosso cotidiano, incluindo ainda a dimensão sócio-ambiental para a formação dos alunos, pois o exercício estimulou a reflexão acerca da importância dos recursos naturais aos povos indígenas, que estão intimamente relacionados com as trocas que realizam cotidianamente com a terra

Por fim, constatamos que a relevância para o assunto ser tratado em sala de aula no Brasil, é real e urgente, com o enfoque em renovar velhos olhares sobre os povos indígenas, devendo trazer e apresentar dados e informações precisas, que falem de um tempo presente, num contexto de um mundo mais globalizado, no qual convivem indivíduos de diversas

origens e antepassados, e que impreterivelmente carregam direta ou diretamente muito da herança dos costumes e tradições indígenas em seu cotidiano.

Referências Bibliográficas

FREIRE, JOSÉ RIBAMAR BESSA. **Cinco idéias equivocadas sobre o índio**. Revista Ensaios e Pesquisas em Educação e Cultura. ISSN 2526-2742, v. 1, p. 3-23, 2017.

GUEDES, M. V. A. **O convívio com a diferença: a temática na percepção de alunos no ensino de geografia**. Campina Grande: Coordenadoria Institucional de Programas Especiais, 2011. 16f. Trabalho de Conclusão de Curso.

GRAHAM, L. **Instituto Socioambiental - Povos Indígenas no Brasil:**

<<https://pib.socioambiental.org/pt/povo/xavante>> abril, 2008. Acesso em 18 de junho de 2017

MARTA AZEVEDO, MÁRCIA PIVATTO e ISABELLA CARNEIRO: **“Análise demográfica de duas populações indígenas no Brasil”** - X Encontro de Estudos Populacionais, 1996.

MANCINI, A. P. G.; TROQUEZ, M. C. C. **Desconstruindo estereótipos: Temática indígena**. Revista Tellus, Campo Grande, ano 9, n. 16, p.181-206, jan./ jun. 2009.

VIEIRA, C. M. N. **O que dizem as crianças não indígenas sobre as populações indígenas: um estudo a partir de desenhos infantis**. Revista Tellus, Campo Grande, ano 15, n. 28, p.167-176, jan./ jun. 2015.

“PROJETO ENEM”: OPORTUNIDADES PARA OS ESTUDANTES DA ESCOLA PÚBLICA

SARAIVA, Marina D.¹

GODOY, Jacqueline E.¹

FURLAN, Elaine G. M.¹

¹Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação/UFSCar

marinadsaraiva@gmail.com

Resumo

As oportunidades de ingresso dos jovens nas universidades têm aumentado a cada ano com as políticas de acesso ao ensino superior que o governo brasileiro desenvolveu nos últimos anos. Entretanto, ainda é perceptível o desconhecimento dos estudantes de nível médio, especialmente em escolas públicas, sobre a universidade, cursos de graduação e formas de acesso e permanência no ensino superior. A partir disso, o grupo PIBID/UFSCar-Araras, atuante na Escola Estadual Vicente Ferreira dos Santos, em parceria com a equipe de gestão e corpo docente entendeu a importância de trabalhar este assunto com os alunos dos 2^{os} e 3^{os} do ensino médio. Dessa forma, desenvolveu-se o “Projeto ENEM” como forma de propor discussões sobre a realidade e as experiências acadêmicas dos universitários, aos alunos da educação básica. O projeto consiste em elucidar questões sobre o acesso ao ensino superior, permanência, e modalidades de curso, além de abordar o funcionamento do ENEM, SISU, Prouni e FIES. As etapas foram planejadas e desenvolvidas como rodas de conversa, com apoio de material em forma de apresentação em *slides*, para que os estudantes se sentissem mais próximos dos integrantes do PIBID, de maneira mais informal. A partir da avaliação dos dados obtidos, foi possível concluir que o desconhecimento das oportunidades existentes para ingresso e permanência nas universidades é um fator determinante para o não ingresso de alunos de escola pública nessas instituições.

Palavras-chave: ENEM, ensino superior, PIBID.

INTRODUÇÃO

Estudos têm apontado para a falta de diversidade de classes sociais no que tange o acesso às universidades, indicando o nível de desigualdade das classes mais baixas no ensino superior, embora isso tenha sido minimizado nas últimas três décadas com a ampliação do número de cursos e vagas pelas políticas de acesso (NETO, 2004; SOUZA & VAZQUEZ,

2015). Durante o ensino médio, principalmente na escola pública, muitos alunos optam por ingressar direto no mercado de trabalho devido à realidade socioeconômica em que estão inseridos, enquanto poucos realmente visam a academia, ainda que os dados mostrem que no Brasil, mais de 50% dos alunos graduados no ensino médio vão para o ensino superior (CASTRO, 2008). Algumas pesquisas apontaram que muitos jovens da classe média baixa e classe baixa, têm no trabalho uma forma de permanecer na universidade cobrindo gastos, porém é também o principal fator de descontinuidade dos estudos pelos jovens, uma vez que eles têm dificuldade em trabalhar e conseguir manter a rotina de estudos exigida por um curso universitário (SOUZA & VAZQUEZ, 2015). Essa pesquisa ainda aponta para um desconhecimento expressivo das políticas de acesso ao ensino superior, entre elas, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Sistema de Seleção Unificada (SISU), Programa Universidade para Todos (Prouni), e o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES).

Em contato com alunos do ensino médio público, foi observada a defasagem de conhecimento sobre o ENEM, como meio de acesso às universidades federais, e sua utilidade, por exemplo. Focalizando isso, a Escola Estadual Vicente Ferreira dos Santos levantou uma demanda, propondo que os licenciandos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, atuante na Universidade Federal de São Carlos, campus Araras (PIBID/UFSCar-Araras) pudesse colaborar com as dúvidas sobre a prova e sua aplicabilidade no SISU e outros programas, assim como, sobre o funcionamento e organização das universidades. Para isso, o grupo PIBID, desenvolveu, com o apoio da equipe escolar, o “Projeto ENEM”, de modo a pensar na problematização de temas e vivências para o trabalho com os estudantes da educação básica.

Com a demanda, o grupo planejou uma série de atividades detalhadas e descritivas para discutir as dúvidas dos alunos dos 2^{os} e 3^{os} anos do ensino médio, de modo a prepará-los para os processos seletivos e vestibulares, no sentido da atenção aos prazos, reserva de vagas, possibilidades de bolsas, espaços para estudo e outros aspectos que possibilitem o preparo para o ingresso e permanência no ensino superior.

Com as atividades planejadas o projeto foi apresentado e discutido com a gestão da escola, definido a quantidade de horas para o desenvolvimento das atividades. Sendo assim, o grupo se reuniu para reorganização dos temas e assuntos a serem abordados no sentido de potencializar as discussões e atividades com os alunos, definindo assim os objetivos do Projeto, ou seja, explorar as oportunidades de acesso e permanência no ensino superior.

A atuação dos licenciandos no “Projeto ENEM” explorou a experiência dos aprovados no ENEM, neste caso, com acesso à UFSCar, além de discutir outros processos e formas de

acesso como, por exemplo, Prouni e FIES, ingresso nas universidades estaduais e particulares. O Projeto ainda possibilitou explicar as vivências universitárias, modalidades de cursos e áreas de conhecimento, no sentido de trabalhar essas informações de forma dinâmica e descontraída, visando à atenção e participação dos estudantes nas interações durante as atividades.

DESENVOLVENDO O PROJETO E COLHENDO RESULTADOS

O Projeto foi desenvolvido em 3 aulas de 50 minutos explorando o conteúdo em três atividades: Vivências; SISU e demais programas; Modalidades de cursos e expectativas após a conclusão do ensino médio.

Na primeira, os licenciandos contaram suas vivências, expondo sua jornada de vida acadêmica, propondo uma roda de conversa com os alunos, de tal modo a permitir reflexões e questionamentos sobre a vida universitária e o acesso. Ademais, o relato das vivências universitárias levou os alunos a se identificarem com alguns integrantes do grupo, que também foram estudantes de escolas públicas durante o ensino médio, e que alcançaram uma vaga em universidade pública, mostrando aos alunos que isso é possível. Nesta atividade, objetivou-se levantar as demandas dos alunos sobre o ensino superior a partir de perguntas e dúvidas relacionadas à universidade e seu acesso e permanência, esclarecendo e informando as possibilidades de bolsas de permanência (moradia, transporte e alimentação), de pesquisa e extensão (PET, PIBID, PIBIC, PIBIT e ProEx) oferecidas pelas universidades.

Ao final da atividade, uma caixa foi disponibilizada para que os alunos colocassem outras questões que surgiram e não foram sanadas durante o tempo da atividade, e também para que os alunos mais tímidos, que não gostam de falar em frente à turma, pudessem questionar sem se sentirem pressionados. As mesmas foram lidas pelos licenciandos, auxiliando a compreensão dos resultados desta primeira atividade, obtendo-se um panorama sobre as principais dúvidas dos estudantes sobre ENEM, SISU, FIES, Prouni, acesso ao ensino superior público (universidades federais e estaduais), ações afirmativas, entre outras questões pormenores, mas, principalmente, o que é a universidade e a importância de um curso superior.

Em síntese, identificou-se que a maior parte dos estudantes desconhecem os processos que envolvem o acesso às universidades, assim como o que é uma instituição de ensino superior e um curso de graduação. Outra questão abordada foi a necessidade de se entrar direto em um curso de graduação e também a possibilidade de não ingressar em uma universidade, por conta de conseguir um emprego para ajudar na renda familiar e para manter-

se na universidade futuramente. Tais pontos são concomitantes com a pesquisa de Castro (2008) e Souza e Vazquez (2015), e a partir desses questionamentos surgiram encaminhamentos para repensar as outras atividades. Além disso, foi observado o maior interesse de alguns alunos pela vida acadêmica e acesso ao ensino superior, de modo geral.

Vale ressaltar que durante a realização da primeira atividade ocorreu, no município, a Feira das Profissões de Araras (FEPRARA), cuja presença dos alunos, por iniciativa da escola e da prefeitura do município, levou-os a terem contato com diversas universidades e demais instituições de ensino que expuseram seus cursos de nível superior e médio, o que convergiu com as intencionalidades do “Projeto ENEM”.

A segunda etapa do Projeto trabalhou o tema SISU e os demais programas oferecidos pelo governo federal para acesso e permanência no ensino superior, com o objetivo de explicar sobre o que é o Sistema de Seleção Unificado e seu funcionamento na plataforma online, a reserva de vagas e a ampla concorrência, a declaração de interesse presencial em algumas universidades e explanar alguns pontos sobre Prouni e FIES. A atuação nesta atividade foi feita por apresentação de *slides* pelos participantes do PIBID e rodada de perguntas dos alunos da escola.

Ao analisar esta atividade, foi possível distinguir os principais déficits que os alunos apresentavam sobre o assunto SISU; muitos desconheciam o funcionamento da plataforma e poucos sabiam que é possível colocar duas opções de curso e modificá-las durante os dias em que o sistema está aberto para se aumentar as chances de garantir a vaga na universidade federal desejada. Outros pontos que eles desconheciam eram sobre a variação de nota de corte de acordo com o grupo de reserva de vagas escolhido e que eles poderiam optar por concorrer no grupo de ampla concorrência.

A terceira atividade, ainda em desenvolvimento durante a escrita deste artigo, aborda o tema “Modalidades e expectativas após a conclusão do ensino médio”, também no formato de roda de conversa. A princípio, busca-se levar os estudantes a questionarem seus objetivos de vida, a formação que almejam e o que gostam de fazer e, a partir dessa discussão, explanar questões sobre as modalidades de cursos superiores (bacharelado, licenciatura e tecnológico), além dos cursos técnicos de nível médio. Nesta atividade, a intenção é esclarecer o que é a universidade e objetivos para realizar um curso de graduação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação do PIBID em um projeto com esta temática aproximou os alunos da educação básica, de modo mais confortável e informal, com a realidade acadêmica, sendo

que, muitos licenciandos tiveram as mesmas condições socioeconômicas e angústias durante o ensino médio, situação semelhante à maioria dos estudantes da escola. Isso nos levou a concluir que a defasagem no número de alunos de escolas públicas, ingressos na universidade, não se dá unicamente pelo desinteresse ou despreparo do ponto de vista do conteúdo específico, muitas vezes apontados como fatores principais, mas é concomitante, e muitas vezes mais relevante, o desconhecimento das oportunidades e informações básicas sobre o acesso e permanência, favorecendo o (re)pensar sobre tais questões.

O Projeto foi desenvolvido de acordo com o planejamento em conjunto com a gestão, embora tenha evidenciado a necessidade de mais tempo e discussões. Este fato demonstra a flexibilidade no trabalho com escolas públicas para que projetos integrados, escola e PIBID, sejam realizados. Os resultados apontaram para a importância dessas discussões entre estudantes do ensino superior e educação básica, explorando as diversidades e oportunidades para o ensino superior público, embora considerando o contexto privado a partir da participação de outra universidade (particular) concomitante a realização do nosso projeto, como ação encaminhada pela direção e coordenação da escola. De todo modo, foram discussões e reflexões importantes para as escolhas dos alunos, no término do ensino médio.

Ao final das atividades desenvolvidas, observou-se que os alunos, despertaram maior desejo de seguir com os estudos em nível superior, reconhecendo as políticas de acesso e as formas de permanência na universidade. Esperamos colher mais resultados promissores ao fim da atividade que se encontra em andamento.

Referências

CASTRO, Claudio de Moura. O ensino médio: órfão de ideias, herdeiro de equívocos. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 58, p. 113-124, 2008.

NETO, Arnaldo L. M. Tendências das desigualdades de acesso ao Ensino Superior no Brasil: 1982-2010. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 35, n. 27, p. 417-441, 2014.

SOUZA, Davisson C. C.; VAZQUEZ, Daniel A. Expectativas de jovens do ensino médio público em relação ao estudo e ao trabalho. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 409-426, 2015.

RELATO DE ATIVIDADES DE LEITURA E ESCRITA DESENVOLVIDAS NO PIBID EM 2015

Letícia Fernanda Gonçalves
Universidade Federal de São Carlos
lefgoncalves2@gmail.com

Resumo

O presente relato de experiência, aborda atividades de leitura e escrita que foram desenvolvidas no ano de 2015, no PIBID - – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Objetivando relatar as atividades que foram desenvolvidas, buscando apontar a importância formativa do Programa, tanto para os alunos, quanto para nós, futuras pedagogas.

Palavras chaves: Atividades; Leitura e escrita; PIBID.

Introdução

As atividades eram realizadas com crianças de um quarto ano do Ensino Fundamental de uma escola estadual da cidade de São Carlos – SP, que iam para a escola no período contra turno para participarem das atividades do PIBID. Era um grupo composto por dez crianças, que haviam sido escolhidas pela professora da turma e também nossa coordenadora do Programa dentro da escola. A escolha se deu ao fato de serem crianças que possuíam dificuldades com a língua portuguesa ou em alguns casos, que ainda nem estavam alfabetizadas.

Realizávamos atividades com essas crianças visando que elas conseguissem avançar em relação a suas dificuldades. Fazíamos leituras compartilhadas, na qual cada criança lia um parágrafo e íamos pausando a fim de identificar o que estavam compreendendo acerca do texto lido; trabalhávamos com os mais variados gêneros textuais, dentre eles, contos, narrativas, poesias, notícias e jornais; selecionávamos textos e deixávamos sem o final, para que as crianças pudessem criar seus finais; explorávamos a ludicidade através de jogos de alfabetização; realizávamos escritas e reescritas de textos, entre outras atividades que buscavam trazer sentido e significação ao processo de apropriação da língua materna.

Problema

Para relatarmos todas essas experiências e aprendizagens, produzíamos um portfólio como produto final a cada semestre, para nos fazer repensar no trabalho que estávamos produzindo. Nesse artigo, irei relatar alguns trechos dessa experiência, através dos diários de

campos produzidos e do portfólio.

Nesse semestre de 2015, uma das atividades realizadas envolvia a leitura compartilhada dentro das concepções de letramento.

Compartilhando a ideia de Marlene Carvalho (2007), *a leitura torna-se mais eficiente quando os leitores conhecem os autores, as características, os tipos de história, ou seja, quanto mais souberem sobre o autor e suas intenções e condições de produções de texto mais facilmente o leitor criará expectativas que serão uteis para ajudá-lo na interpretação.*

A escolha do material que foi trabalhado, o ensinamento sobre o autor, o gênero textual, a exploração das características e a intimidade com diferentes textos está relacionada ao processo de letramento.

Letramento é o resultado da ação de ensinar e aprender práticas sociais da leitura e escrita; é também o estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita e de suas práticas sociais (SOARES, 2007, p. 15).

Para que o processo de letramento ocorra, precisamos mostrar diversos tipos de textos, ou seja, ampliar os conhecimentos presentes em cada aluno, por exemplo, não é porque um não gosta de jornal que não podemos trabalhar com o jornal, pois aumentar o repertório do aluno é uma das características fundamentais do processo.

Porém, para outros autores, a prática do letramento se constitui de diferentes maneiras, como Kleiman (1995) relata, “podemos definir hoje o letramento como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos” (KLEIMAN, 1995, p. 19). Essa prática da escrita e leitura está presente nas inserções por meio da leitura compartilhada de fábulas e textos pertinentes ao assunto. Antes de lermos o texto, extraímos o máximo de informações possíveis através do título, do autor e das imagens presentes e, posteriormente, realizamos uma leitura básica.

Após essa leitura, os alunos realizam a leitura compartilhada. Ao término realizamos perguntas possíveis extraídas dos textos, a reescrita do texto, escrita das perguntas presentes, dentre outras atividades.

Começando pela leitura do título, conversar informalmente com os alunos: qual será o assunto que vamos encontrar ou o que podemos esperar de um texto com esse título? Se for uma história conhecida, quem são provavelmente os personagens? Se for uma notícia de jornal, o que terá acontecido? (CARVALHO, 2007, p. 27)

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

Essa leitura realizada é uma prática de letramento, como citado acima. Sendo a leitura compartilhada, que realizamos nas inserções, uma prática pedagógica orientada pelo conceito de letramento. As práticas de leitura têm como objetivo aumentar o conhecimento de mundo de cada aluno por meio de símbolos e conhecimentos de palavras e desenhos, pensar sobre a forma escrita, discutir os recursos linguísticos utilizados pelo autor, apreciar bons textos e relatar trechos para compreender melhor. De acordo com Bräkling (2013), em “Sobre a leitura e a formação de leitores”:

ensinar a ler, ou seja, criar condições para que as estratégias de atribuição de sentido (sejam relativas à mobilização de capacidades de leitura, ou utilização de determinados procedimentos e desenvolvimento de comportamentos leitores) sejam explicitadas pelos diferentes leitores, possibilitando, dessa forma, que uns se apropriem de estratégias utilizadas por outros, ampliando e aprofundando sua proficiência leitora pessoal (BRAKLING, 2013)

Na maioria das inserções essa prática foi o objetivo principal, aos poucos fomos percebendo a melhoria na leitura, a falta de vergonha ao ler e não saber pronunciar a palavra ou símbolo, ou seja, com essa prática estávamos conseguindo atingir um dos nossos objetivos.

Fizemos uma leitura compartilhada do conto de mistério e depois lemos com os sinais de pontuação em ênfase. Percebemos que estes têm dificuldade na leitura e na pausa desta quando necessária. Depois da leitura, fizemos algumas perguntas sobre o conto para interagir, porém eram poucos alunos que respondiam e participavam (Diário de Campo, 5 de maio).

Quando percebíamos que o projeto estava dando resultado, ficamos contentes e percebíamos que estávamos no caminho certo, mas percebíamos também, que estávamos aprendendo muito com os alunos, a ter paciência, a ensinar de diversas maneiras, a ser grato.

Quando víamos o sorriso no rosto dos alunos por ter conseguido ler naturalmente ficamos derretidas.

De acordo com Freire (2009, p. 22) “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Dessa maneira, nós enquanto pibidianas, futuras professoras, estávamos ali com o intuito de possibilitar essas condições de aprendizagem para as crianças, e assim aprender com elas, uma vez que na relação ensino-aprendizagem há uma troca mútua entre os sujeitos, ambos portadores de saberes diferentes.

Ainda como ressalta Freire (2009, p. 23) “Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

Essas práticas só eram obtidas com o auxílio das professoras, com a criação de espaços e projetos que permitiam as investigações e reflexões necessárias que eram permitidas. Me recordam de reuniões que desenvolvíamos sobre planejamentos, ou até de cursos de extensões sobre determinados assuntos que não tínhamos conhecimentos, mas que a professora desenvolvia na sala de aula. Esses conhecimentos nos enriquecíamos grandiosamente.

No livro, *Iniciação à Docência e Formação Continuada de Professores*, no capítulo das mesas redondas, os autores dialogam com a ideia de pensar a escola enquanto um espaço de investigação para professores e futuros professores, que somos nós, com isso, o professor revê o seu papel não mais como executor, mas como alguém que pensa no currículo, elabora e reelabora constantemente as suas ações.

Compartilhando uma frase do livro, temos que: *“os professores são agentes de transformações e os futuros professores também, e nos entendemos que eles são docentes e investigadores da sua prática incluindo aí o futuro professor.”*(p.45)

Objetivos

Como objetivo principal, avançar em relação a algumas dificuldades dos alunos na leitura e escrita.

Objetivos específicos:

Trabalhar leituras compartilhadas em variados gêneros textuais; Identificar gêneros textuais;

Criar textos e terminar textos; Explorar lucidade;

Realização de escrita e reescrita;

Procedimentos Metodológicos

As atividades de leitura e escrita eram realizadas com dez crianças de um quarto ano do Ensino Fundamental de uma escola estadual da cidade de São Carlos – SP. Essas crianças iam para a escola no período contra turno para participarem das atividades do PIBID, ou seja, à tarde. Elas foram escolhidas pela professora da turma e também nossa coordenadora do Programa dentro da escola. A escolha se deu ao fato de serem crianças que possuíam dificuldades com a língua portuguesa ou em alguns casos, que ainda nem estavam

alfabetizadas. Trabalhamos durante um ano inteiro com esse grupo de crianças, com atividades que procuravam potencializar suas aprendizagens, sanando as dificuldades.

Discussão e Resultados

Com essas experiências de leitura e escrita, pudemos perceber avanços das crianças em relação a aquisição do sistema alfabético, mostrando assim a importância que o PIBID tem por poder contribuir no processo de escolarização de crianças das escolas públicas, bem como a importância para nós estudantes, que podemos aprender a planejar e desenvolver atividades com os alunos, colocando em prática o que aprendemos na teoria, refletindo e pesquisando, construindo e reconstruindo o nosso perfil docente.

Considerações Finais

Através desse artigo podemos notar a importância dos projetos que vem sendo produzidos pelos licenciados do PIBID, não somente, para os futuros professores, mas também para os alunos. No decorrer do projeto em questão, era notável, a evolução do aluno, como narrado, em um relato do Diário de Campo, quando esse começa a ler em voz alta, a desenvolver a fala com mais sutileza. Essa parceria que se desenvolve entre a escola, professora e universidade é de extrema importância para nós, é uma prática que nos motiva a exercer a profissão, e acima de tudo, nos ajuda no processo formativo.

Referências

CARVALHO, M. **Guia prático do alfabetizador**. – 5ª ed. São Paulo: Ática, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. – 39ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Iniciação à docência e formação continuada de professores/Organizadoras Denise de Freitas, Fernanda Vilhena Mafra Bazon e Helka Fabbri Broggian Ozelo. – São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2011. 265p.

KLEIMAN, A. B. Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever? **Cefiel/IEL/Unicamp**, 2005.

GONÇALVES, L. **Diário de campo do mês de maio de 2015**. São Carlos. SP

ENSINO DE PORTUGUÊS: INCENTIVO À ESCRITA POR MEIO DE GÊNEROS TEXTUAIS

Batisteti, Éverton M.¹

SISLA, Heloisa C.²

¹*Graduando em Pedagogia;*

²*Professora do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas*

everton.batisteti@gmail.com

Resumo:

O presente trabalho traz um dos projetos realizados pelo PIBID-UFSCar, com financiamento da Capes, em uma escola estadual da cidade durante o primeiro semestre de 2017. A prática teve sua realização com alunos do 5º ano, no período do contraturno, que apresentavam dificuldades relacionadas à escrita e leitura. Objetivando desenvolver a postura de leitor e ouvinte, tal como de produzir textos de gêneros textuais escolarizados, foi elaborada uma sequência de atividades com os alunos passando por alguns gêneros textuais: autobiografia, biografia, poemas, poema visual e conto. A atividade teve duração de doze semanas, com encontros de aproximadamente 1 hora. Como resultados se pode constatar uma melhora expressiva na leitura, a valorização dos projetos educacionais do PIBID, o desenvolvimento na produção escrita e a participação mais ativa dos alunos na sala de aula regular. Foi possível também perceber algumas dificuldades que persistiram e outras que serão trabalhadas no segundo semestre a partir do gênero textual acordado entre professor e alunos: história em quadrinhos.

Palavras-chave: Pibid; escrita; gêneros textuais

Problema

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) vem sendo desenvolvido pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) desde 2009 de forma que são concedidas bolsas aos estudantes dos cursos de licenciatura da universidade para que atuem em escolas públicas das cidades relacionadas a fim de que haja um benefício mútuo entre ambas as partes: enquanto os graduandos em licenciatura vivenciam a prática docente, os alunos e alunas das escolas públicas aprendem com práticas diferenciadas que assistem o ensino regular permitindo uma melhora da educação pública.

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

O grupo a qual esse relatório se refere é o pertencente à Escola Estadual Professor João Jorge Marmorato, localizada em um bairro periférico de São Carlos que atende um público de diferentes classes sociais, sobretudo as classes populares. A escola oferece as modalidades de ensino básico completo e ensino médio, tendo seus portões abertos nos três turnos. Esse trabalho tem como enfoque uma das atividades realizadas pelo grupo com a supervisão da professora do quinto ano da escola em questão. O projeto foi desenvolvido com seis alunos do 5º ano da escola “Marmorato”, cuja professora é a supervisora Rosana, e que se concretizou no período de contraturno da escola. Com enfoque no ensino de Português, optou-se por retomar alguns gêneros textuais presentes no currículo do ensino básico para que assim o grupo pudesse avançar na produção textual, nas questões gramaticais e na compreensão de texto e de mundo em experiência com a prática de letramento.

A importância de se trabalhar com os gêneros textuais pode ser encontrada em diferentes documentos e materiais didáticos presentes na escola. Tal questão não é por acaso e reflete uma necessidade da vida social a qual a escola precisa atender: a de se comunicar. O processo de comunicação exige o domínio de novas formas e práticas de linguagem. Deste modo, Marcuschi (2002, p. 19), apresenta o gênero textual como “*fruto de trabalho coletivo, [...] contribuem para ordenar e estabilizar as atividades comunicativas do dia-a-dia*” indicando as finalidades sociais de comunicação que permeiam os gêneros textuais.

Outros autores, como Dolzet *al* (2003), compreendem o gênero textual como aquele conjunto de textos que *em situações semelhantes, escrevemos textos com características semelhantes [...] conhecidos de e reconhecidos por todos, e que, por isso mesmo, facilitam a comunicação*”. Essa assertiva explicita a essência de um gênero textual e o modo pelo qual o mesmo pode ser explorado em sala de aula, garantindo assim a compreensão, por parte dos alunos e alunas, das características e funções que dado texto contém.

Dessa forma, retomar e sistematizar gêneros textuais que já foram teoricamente trabalhados na vida escolar dos alunos, porém que não tiveram plena assimilação de suas características e importância social é uma atividade necessária a fim de garantir essas habilidades de organização e comunicação presentes no dia-a-dia e da generalização coerente de terminados textos em seus grupos. Esse compromisso em garantir a superação aprendizagem sobre os gêneros textuais faz parte da ação docente, sejam estes pibidianos ou não, e precisam estar presentes práticas escolares.

Essa necessidade de aperfeiçoar todas as habilidades e competências relacionadas aos gêneros textuais também aparece no discurso da professora, reiterando a busca pelo aperfeiçoamento da produção escrita desses gêneros.

Metodologia

O projeto desenvolveu-se em um total de doze dias no período das 14 horas às 15 horas e 20 minutos das quartas-feiras letivas. O procedimento didático baseou-se em apresentar um exemplo do gênero textual, ler o texto coletivamente e individualmente, realizar uma conversa sobre o mesmo, produzir um texto de mesmo gênero e reescrever o texto com as correções feitas pelo pibidiano.

Pensando em desenvolver um projeto com uma sequência de quais temas seriam estudados, optou-se pelos seguintes gêneros textuais: autobiografia, biografia, poema, poema visual e conto. Esses gêneros textuais foram elencados por já terem sido trabalhados na vida escolar dos alunos e alunas e serem possíveis de se desenvolver produções escritas durante os encontros em nível gradual de textos: primeiramente escrita de uma narrativa de pouca abstração, depois a reestruturação em forma poética de um texto precisando abstração e por fim uma narração de uma história parcialmente fictícia.

Além disso, é importante considerar também os aspectos sociais presentes nesses gêneros textuais abordados que refletem no uso da linguagem do educando. O uso de autobiografias e biografias mostra uma ferramenta poderosa para a constituição identitária, tal como aponta Carvalho (2003):

O auto-relato que pode ser tomado como um locus privilegiado do encontro entre a vida íntima do indivíduo e sua inscrição numa história social e cultural. A biografia, ao tornar-se discurso narrado pelo sujeito autor e protagonista, instaura sempre um campo de renegociação e reinvenção identitária. (CARVALHO, 2003, p.283)

Sobre o gênero poemas, Val e Marcuschi (2010) expõem a simplicidade como muitas vezes o gênero poema é apresentado à criança em seus currículos e materiais didáticos, excluindo suas funções e marcas sociais tão comuns ao imaginário infantil a um linguajar técnico de “texto lírico”. Dessa forma, trabalhar novamente o gênero poema, salientando que a poética acompanhará os alunos por toda vida, é permitir que o *alunopoeta* se encontre na dimensão plena do poema, em seus valores históricos e sociais.

Em relação ao trabalho com contos, cabe aqui ainda trazer um importante destaque do artigo de Val e Marcuschi (2010), no qual reafirmam a necessidade de não apenas explorar o gênero textual em sua estrutura, mas de possibilitar a reflexão sobre a função social desse texto:

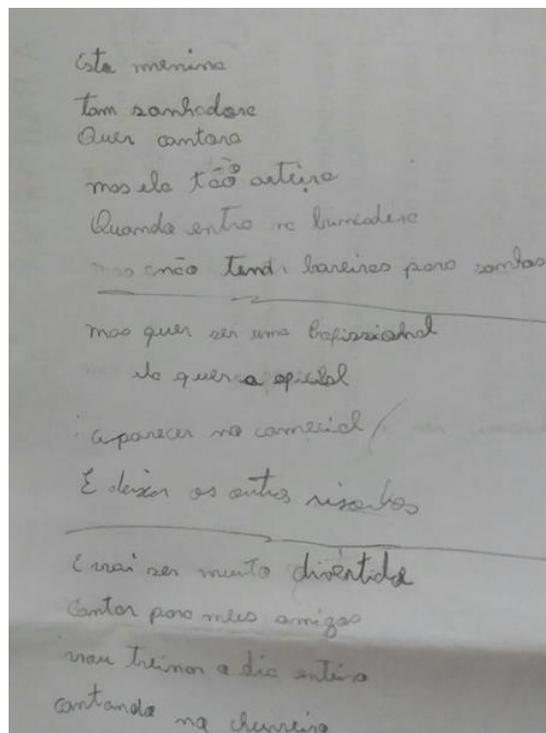
Trabalhar com gêneros não significa transformá-los em objeto de prescrição, mas de reflexão. De nada adianta, pois, realizar um estudo que se atenha apenas à exploração das características estruturais do gênero textual, ainda que estas não devam ser ignoradas. Na perspectiva de tomar a elaboração textual como objeto de ensino, é fundamental que professor e aluno estejam familiarizados com a função social do gênero textual a ser produzido, com as condições de produção a serem consideradas e com as práticas em que ele predominantemente circula. (VAL & MARCUSCHI, 2010, p.68)

Resultados e discussão

Inicialmente o trabalho deu-se com o gênero autobiografia a fim de se ter uma apresentação escrita dos alunos e alunas. Primeiramente foi feito um questionário com cinco perguntas e, a partir das respostas escritas dessas perguntas, os alunos e alunas puderam elaborar seu texto e se apresentar, lendo, para a turma e professor.

Foi um momento interessante por possibilitar aos amigos de turma que se acompanham há anos conhecerem sonhos e medos que nunca imaginaram que o outro teria. Outro apontamento interessante foi o fato de cumprirem plenamente os requisitos da estrutura do gênero textual, de conseguirem se comunicar e de, a partir da revisão mediada com o professor e da reescrita do texto, terem eliminado boa parte dos erros. Essa prática se mostrou eficaz na medida em que o semestre avançou.

No encontro seguinte, foi trazida uma fotocópia com a autobiografia de Ana Maria Machado, escritora de livros infantis e infanto-juvenis, e na mesma folha um texto biográfico adaptado sobre ela. No terceiro, quarto e quinto encontros foram trabalhados o gênero textual poema. Ao levar um poema de Ana Maria Machado foi feita a leitura, a conversa oral e a anotação da quantidade de versos, da quantidade de estrofes e das rimas entre si. Adiante, foi dado outro poema, de Cecília Meireles (A bailarina) e foi pedido que elaborassem um poema a partir dos três primeiros versos de Cecília Meireles “Esse menino/ Tão pequenino/ Quer ser...”. Foi delimitado o mínimo de 15 versos. A aluna Helena (nome fictício) pode elaborar sozinha fez a seguinte produção textual:

Figura 1 Poema da aluna Helena

Fonte: 1 Acervo próprio

O trabalho foi adiante com a elaboração de um poema visual utilizando o hino nacional, devido ao fato dos alunos notarem na contracapa que o hino era uma música, mas também era poema. Diante da complexidade do Hino Nacional, também foi realizado um trabalho coletivo utilizando bons dicionários e, depois de conseguirem manejar os livros, utilizando sites no computador.

Caminhando ao fim, adentrou-se à sequência didática mais extensa que visava à leitura de um conto de Cecília Meireles, “Um cão, apenas”, o qual a professora considerou desafiador para a turma. Foi lido algumas vezes, discutido e respondidas algumas questões referenciais ao texto e inferenciais, possibilitando o horizonte de leitura como aponta Marcuschi (1996). Uma dessas perguntas inferenciais foi “você já viram essa situação retratada no texto além de com o cachorro?” e as respostas de diferentes crianças foram várias e pertinentes.

“Já, é que nem quando você maltrata um mendigo, o que que ele te

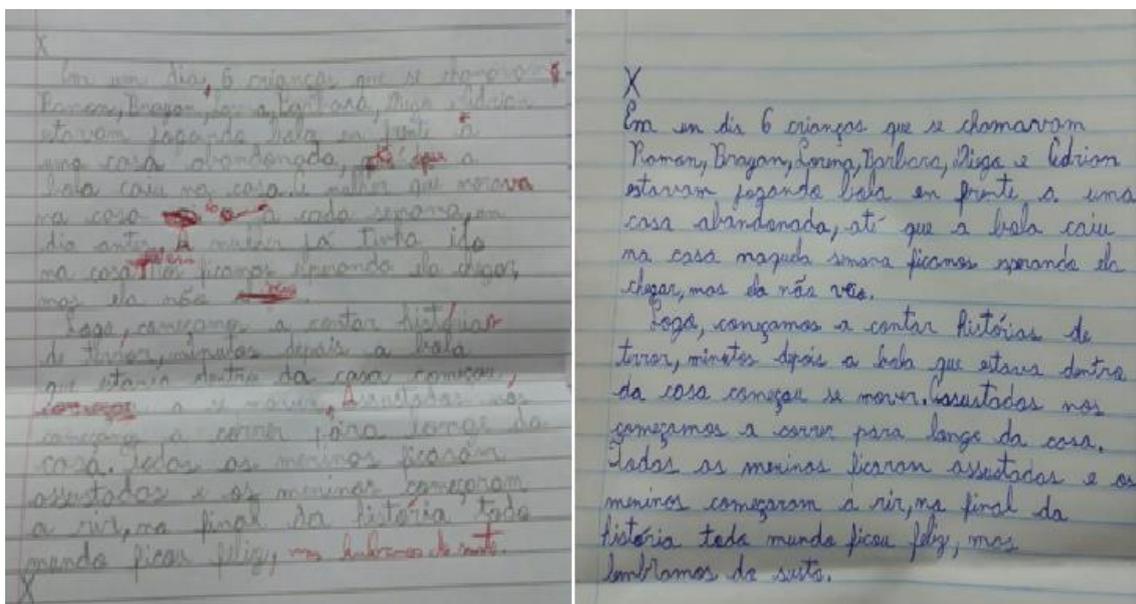
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

fez, né?”

“Eu penso no meu avô que tem uma doença que faz ele não falar direito e muitas vezes a gente ignora ele”

Foi escrito um conto próprio sobre alguma situação da vida pessoal de no mínimo 20 linhas. Marcamos no conto da Cecília as frases que a autora usou para dar fluidez ao texto (adjetivações, descrições completas, reflexões fora da narrativa) para que pudessem utilizar. No encontro seguinte, os alunos e a aluna realizaram a revisão de seus textos (no qual, de forma sagaz, pediram ajuda para muitas outras pessoas que estavam na sala de leitura conosco) e foi requisitado que reescrevessem adequadamente à caneta (um instrumento ainda pouco utilizado) para que, no encontro seguinte, fôssemos para a sala de informática digitar esse texto, com uma segunda revisão feita pelo professor, para impressão e colagem em um cartaz final.

Figura 2 Texto após revisão dos alunos



Fonte: 2 Acervo Próprio

Por fim, foi realizada uma prova de múltipla escolha sobre o conteúdo trabalhado durante o semestre e elaborado um cartaz com relatos de todas as atividades realizadas, com colagem e exemplo de textos e que teve a apresentação realizada em sala de aula.

Considerações Finais

Dentre as possíveis considerações que podem ser feitas em relação a esse projeto uma dessas é a possibilidade de melhorarmos os resultados desses alunos na sala de aula e ampliarmos seus conhecimentos dentro dos limites de 12 horas de trabalho totais, distribuídas em 1 hora por semana. Comparando o início com o fim do semestre, dentro da duração de um encontro de uma hora, é possível averiguar uma evolução na quantidade de linhas e palavras escritas dentro de uma mesma história. No começo do semestre para elaborar uma biografia de 5 linhas, era necessária 1 hora e muita mediação, enquanto foram bem mais rápidos no processo de elaboração do conto. Além disso, a habilidade de revisar os textos, ao fim do primeiro semestre, estava em níveis muito maiores do que no início do semestre.

Outro aspecto que pode ser indicado como resultado positivo é o desejo desses alunos de continuarem no segundo semestre, que já se iniciou.

Entretanto, há limites claros que devem ser explorados. A avaliação no simulado das provas estaduais demonstrou um fraco desempenho de quatro dos seis alunos em Português. O desempenho seria pior sem o Pibid? Os alunos sabem lidar com provas de múltipla escolha? Eles se atentam à leitura de todos os itens? Deste modo, pode-se pensar em propostas de atividades com questões de múltipla escolha que acompanhem os projetos educacionais desde seu início. Embora o objetivo do Pibid não seja o treino para as avaliações externas, o manejo de questões de múltipla escolha pode ser considerado uma habilidade necessária à vida, com a qual podem se deparar em diferentes situações.

Ainda, a fim de continuar o semestre com esses alunos e adequando às vontades dessas crianças com os conteúdos curriculares, pensaremos em um semestre que trabalhe com HQs, as hiperlinks, a digitação em computadores, as questões de múltipla escolha e a produção escrita também. O desafio segue atrelado ao desenvolvimento de projetos que, nas limitações de seu tempo e na necessidade de serem interessantes, desafiadores e que ampliem os conhecimentos e habilidades, impactem na vida escolar e para além da escola.

Agradecimentos

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) vinculada à UFSCar.

Agradeço à Escola Estadual João Jorge Marmorato por abrir seus portões à iniciativa docente.

Referências

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. Biografia, identidade e narrativa: elementos para uma análise hermenêutica. **Horizonte antropológico**. Porto Alegre, v. 9, n. 19, p. 283- 302, Julho 2003.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola**. São Paulo. Mercado das Letras, 2003

MARCUSCHI, L. A. Exercício de compreensão ou cópiação nos manuais de ensino de língua? **Em aberto**, Brasília, v. 16, n. 69, p. 64-82, jan./mar. 1996.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel, BEZERRA, Maria Auxiliadora. **Gêneros Textuais & Ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, v. 20, 2002.

VAL, Maria da Graça Costa; MARCUSCHI, Beth. Poemas na escola: análise de textos de aluno. **Educação**, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 65-88. 2010.

A LITERATURA COMO CAMINHO PARA O DIÁLOGO: RELATOS E REFLEXÕES DE UMA PIBIDIANA

Sara Almeida Dias

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

sara_dias@ymail.com

Resumo

O presente artigo é resultado das experiências vivenciadas nos últimos quatro anos em algumas escolas públicas estaduais do município de São Carlos em São Paulo. Foram possibilitadas pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Neste trabalho busco relatar minhas vivências relacionadas à literatura no decorrer de minha atuação como bolsista do PIBID e analisá-las com base em outras/os autoras/es do tema. O enfoque é dado nas reflexões e diálogos que a leitura desencadeou, para além do ensino da leitura e escrita e visa mostrar seu caráter potencializador na construção das relações escolares.

Palavras-chave: literatura; diálogo; práticas de leitura.

Introdução

O presente artigo é resultado das experiências vivenciadas nos últimos quatro anos em algumas escolas públicas estaduais do município de São Carlos em São Paulo. Foram possibilitadas pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), programa este que tem como objetivos melhorar a formação inicial docente, permitir uma formação continuada àqueles/as que já atuam na área e ainda ampliar o campo de conhecimento da comunidade escolar e acadêmica.

Neste trabalho busco relatar minhas vivências relacionadas à literatura no decorrer de minha atuação como bolsista do PIBID e analisá-las com base em outras/os autoras/es do tema. O enfoque é dado nas reflexões e diálogos que a leitura desencadeou, para além do ensino da leitura e escrita.

Todas as experiências aqui relatadas foram possibilitadas pelo PIBID e quero aqui ressaltar a importância que o programa teve em minha formação. O Programa Institucional de

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

Bolsa de Iniciação à docência tem como objetivo elevar a qualidade dos cursos de licenciatura oferecendo apoio às/aos estudantes desses cursos, bem como propiciar o contato com a escola de uma forma mais autônoma por parte dos/as pibidianos/as; visa aproximar educação básica do ensino superior, ampliando os conhecimentos de ambos os campos e permitir a formação continuada das/os profissionais que já atuam na área da educação.

Construindo o diálogo por meio da leitura

Grande parte de minha atuação como bolsista do PIBID teve relação direta com a leitura e prestes a encerrar minhas atividades no mesmo, não poderia deixar de compartilhar minhas experiências com esta prática. As atividades desenvolvidas foram principalmente nos quatro anos do Ciclo II do Ensino Fundamental e foram estas que mais foram marcantes.

O primeiro projeto em que atuei como pibidiana foi a Tertúlia Literária Dialógica (TLD) e logo de início me interessei por sua metodologia, pois esta prática de leitura tem como princípios introduzir o diálogo igualitário, permitir que haja inteligência cultural, possibilitar transformação, possuir dimensão instrumental da educação, dar uma criação de sentido e promover a solidariedade e a igualdade de diferenças entre as pessoas envolvidas (MELLO, 2003).

Por meio das diferentes práticas de leitura, principalmente por meio das TLDs, pude perceber o quão é importante utilizar a literatura para além do ensino da decodificação da escrita e que formar cidadãos e cidadãs ultrapassa os limites do básico, que quase sempre é proposto.

Nesse começo de experiência, minha parceira de atuação e eu encontramos inúmeros desafios. O contato com uma realidade diferente da que imaginávamos nos causou um choque, mas tínhamos pequenos avanços, não só em relação à participação das/os estudantes nos diálogos e reflexões, mas também no desenvolvimento em sala de aula fora do projeto. Infelizmente, possivelmente por ter sido nosso primeiro ano de atuação, tínhamos dificuldades em identificar alguns aspectos como avanços e só agora, após um tempo atuando nas escolas, identifico-os como progresso. Progressos estes não só das/dos alunas/os, mas também nosso, pois as reflexões provocadas durante nossas inserções possibilitaram muitas aprendizagens. O contato direto com estudantes nos deu mais segurança em relação à nossa atuação como professoras em formação.

No segundo ano de atuação, já em outra escola, iniciamos outro projeto de leitura e minha relação com os/as alunos/as foi diferente. Com um pouco mais de experiência e com o

conhecimento da prática anterior, pude aproveitar melhor nossas vivências e obtivemos boas experiências, principalmente com uma turma de 12 alunos que tinham dificuldades de aprendizagem, como relato em meu portfólio do ano:

Ao longo da leitura do livro [*O Pequeno Príncipe*], os estudantes foram nos surpreendendo, levantavam reflexões interessantes e manifestavam interesse na leitura. Um dos alunos, que, segundo o que as professoras afirmavam, não tinha vontade de ler, buscou na biblioteca da escola uma obra clássica. Isso nos motivava semanalmente. (DIAS, 2015).

[...] Ao final do semestre visualizamos mais avanços do que esperávamos e várias professoras relataram que notaram a evolução. Os estudantes estavam lendo e escrevendo melhor, participando mais e mudando o comportamento em sala de aula. Considerando o tempo que durou essa primeira parte do projeto, notamos que foram resultados muito bons. (DIAS, 2015).

É perceptível que a leitura permite o desenvolvimento de diversas capacidades e que é possível e muito interessante utilizá-la para promover o diálogo em sala de aula. Santos, R. et al (2011), em seu texto, discorrem sobre a ampliação do uso da leitura:

Durante muito tempo acreditou-se que o ensino de língua deveria estar baseado no ensino de estruturas e regras gramaticais. Posteriormente, com o desenvolvimento de teorias que privilegiavam o social e discursivo, passou-se a defender que tal ensino deveria estar calcado em aspectos pragmáticos.

O trabalho com a linguagem, considerada como a capacidade humana de articular significados coletivos e compartilhá-los, deve levar em conta não somente o trabalho específico com a língua, mas priorizar as diversas possibilidades de articulação entre os conhecimentos prévios dos alunos e os conhecimentos específicos de cada área. (SANTOS, R. et al, 2011, p. 173 e 174).

A decodificação dos símbolos da escrita é importante, pois sem ela não é possível ler, mas diversificar as práticas de leitura e ir além da decodificação da escrita possibilita que outros aspectos sociais de cada estudante sejam contemplados. Kleiman (2002) destaca algumas práticas sustentadas pela escola que limita o conhecimento que a leitura pode promover, sobre uma delas ela diz:

Uma outra prática muito empobrecedora está baseada numa concepção da atividade [de leitura] como equivalente à atividade de decodificação. Essa concepção dá lugar a leituras dispensáveis, uma vez que em nada modificam a visão de mundo do aluno. A atividade compõe-se de uma série de automatismos de identificação e pareamento das palavras do texto com as palavras idênticas numa pergunta ou comentário. Isto é, para responder a uma pergunta sobre alguma informação do texto, o leitor só precisa o passar do olho pelo texto à procura de trechos que repitam o material já decodificado da pergunta. (KLEIMAN, p. 20, 2002).

A leitura pode ser mais do que isso, por meio dela também conquistamos emancipação, empoderamento, esclarecimento e amadurecimento. Por meio das práticas de

leitura no ambiente escolar é possível despertar o gosto pela leitura fora dele.

Com essa mesma turma tivemos um incidente que nos permitiu ver o quanto o diálogo é importante e que práticas de leituras podem favorecer as relações entre estudantes/professoras(es)/ estagiários(as), tornando-as mais lineares. O estudante mencionado no relato a seguir tinha um grande histórico de expulsões de escolas e boa parte da equipe docente tinha dificuldades em estabelecer uma boa relação com ele.

Esse estudante estava irritado no momento da leitura e com esse estado começou a atrapalhar os outros alunos, dificultando a realização da mesma. Nesse dia, todas nós saímos estressadas e desmotivadas, no entanto, na semana seguinte, conversando com a equipe, decidimos que deveríamos conversar com o aluno, e uma pibidiana e um pibidiano se prontificaram a dialogar com o jovem. O resultado desse diálogo foi excelente, pois desde então esse era o estudante que mais participava das leituras e reflexões, surpreendendo todas/os ao final do semestre com sua evolução tanto na escrita quanto na oralidade. (DIAS, 2015).

Por meio das práticas de leitura observamos progressos pontuais e também gerais. Professoras e professores da turma que não participavam diretamente das atividades do PIBID notavam mudanças e melhorias na relação com os estudantes, reconhecendo a importância das práticas de leitura e do nosso programa.

Em meu terceiro ano de atuação, voltei, em conjunto com minha parceira e professor colaborador, a desenvolver as TLDs em sala de aula. Novamente pude perceber o quanto a leitura nos torna pessoas mais humanas e promove o aprendizado. Por meio dela podemos abrir espaços para as diferentes falas e trabalhar questões delicadas e muitas vezes, preocupantes, como relato a seguir:

A partir da leitura do conto [*O Gato Preto* de Edgar Allan Poe], em que o personagem principal é alcoólatra, os/as estudantes compartilharam experiências que tiveram com o álcool e/ou com pessoas também alcoólatras. Conversamos sobre as consequências do consumo exagerado e sobre possíveis causas que levam as pessoas, inclusive jovens, a consumirem descontroladamente. (DIAS, 2016). Em outro encontro, em que o trecho lido foi referente ao personagem ter matado seu gato, um aluno disse com ares de triunfo que já havia matado um. [...] Isso nos chocou e de imediato não sabíamos o que fazer, porém no encontro seguinte, com o auxílio da nossa coordenadora e usando como base Aranha e Martins (1993), voltamos ao assunto e discutimos sobre a moral.

Com essa base, buscamos compreender qual a relação que queremos ou devemos ter com o que nos circula, se é uma relação respeitosa ou não.

Os/as estudantes falaram sobre a relação com animais e destacaram o consumo de carne na alimentação, problematizando a questão e remetendo ao vegetarianismo e o mais recente, veganismo. Uma aluna perguntou por que maltratar gatos e cachorros é proibido e

matar gado e galinhas não é. A partir desses apontamentos, fizemos uma longa reflexão. (DIAS, 2016).

Por meio da leitura podemos refletir sobre nossas práticas e atitudes, não nos atendo somente ao que está escrito, mas fazendo relações com nossas vivências. A reflexão produz conhecimento. Segundo Girotto e Mello (2007),

A leitura faz e retoma sentido na medida em que o leitor e a leitora reconhecem experiências intensas, complexas e significativas na vida de cada pessoa, as lutas sociais, os manifestos, os amores e as dores; leitor e leitora podem compartilhá-las com outras pessoas, dando sentido pessoal a cada trecho, sem que lhe seja enganosamente exposto e imposto um único sentido na leitura. (GIROTTTO e MELLO; 2007).

Os apontamentos que surgem são, muitas vezes, de cunho pessoal e é importante ressaltar que qualquer prática de leitura deve ter como um dos princípios o respeito às diferenças e à fala do/a próximo/a, pois já é difícil que as/os estudantes compartilhem suas experiências e ideias e num ambiente que é permitido chacotas e zombarias, isso é quase impossível.

Atualmente desenvolvemos um projeto de teatro com uma classe do 6º ano e com parte de outra do 8º ano do Ensino Fundamental. Nesse primeiro semestre lemos a obra *O Meu Pé de Laranja Lima* com a primeira turma e *Romeu e Julieta* com a última. Mesmo fazendo a leitura com o objetivo de organizar e apresentar um teatro, abrimos espaço para a reflexão e o diálogo após todas as etapas da mesma e essa abertura permitiu muitas aprendizagens, com destaque para a turma do 8º ano.

Acredito que a maioria das pessoas conheça a obra *Romeu e Julieta*, mesmo se não tiver lido a mesma, provavelmente tenha assistido ou escutado sua história. Sendo assim, sabemos que o amor descrito na obra é referência e bastante admirado por grande parte das que o conhecem, principalmente em relação ao final da história, em que a morte do casal é romantizada. Fizemos a leitura dessa obra justamente no momento em que o jogo denominado “Baleia Azul” estava sendo difundido, jogo este que tem como finalidade o suicídio de seus jogadores. Pais, mães, responsáveis, professoras/es e profissionais da saúde ficaram ainda mais preocupados/as com as vidas de suas/seus jovens, já que nessa fase da vida as sensações e emoções são mais intensas e complexas.

Junto com essa discussão conversamos sobre o jogo da “Baleia Azul” e sobre a importância da preservação da vida sob quaisquer circunstâncias, combinamos também de comunicar às pessoas adultas e responsáveis qualquer sinal de automutilação que fosse notado nos/as colegas da escola.

. Posteriormente, sob a orientação de nossa coordenadora, tivemos conhecimento de que há protocolos a serem seguidos em assuntos delicados como esse, mas que é também nossa obrigação ter um olhar atento. A docência nos põe diante de situações em que devemos agir tendo em vista o bem-estar de nossas/os estudantes e é nossa obrigação cumprir esse papel.

Fizemos muitas outras reflexões a partir das obras e tivemos a oportunidade de ouvir relatos que provavelmente ainda não tinham sido ditos dentro da escola e talvez, até fora dela. Quando escrevo acreditando que a leitura possibilita mais do que a aprendizagem da decodificação da escrita é a isso que quero me referir, a leitura permite o diálogo e por meio dele é possível fazer-nos mais humanos e humanas, é possível aprender mais do que se pede no currículo e dessa forma o papel da escola é desempenhado em sua plenitude, que é formar cidadãos e cidadãs.

Algumas considerações

A fala é o que nos diferencia dos outros animais, sem ela não seria possível a transmissão da cultura de geração em geração. A comunicação é indispensável para a manutenção da sociedade e é através da aquisição dos códigos linguísticos que favorecemos essa interação. Sendo assim, a fala media as relações e é possível abrir espaços para que as falas surjam. A literatura cria caminhos para esses espaços. Ao lermos escritos de outras pessoas podemos relacioná-los com nossas próprias vivências e refletir sobre elas.

Miss Marple, uma personagem de Agatha Christie, sempre desvendava seus mistérios fazendo relações dos/as envolvidos/as com as/os moradoras/es de seu pequeno vilarejo, a mesma sempre dizia que as atitudes das pessoas são parecidas. Não sei se concordo totalmente com sua afirmação, mas já me identifiquei em diversos livros, já me emocionei e aprendi com diversos personagens e é isso o que eu desejo, que por meio da literatura as pessoas se descubram, se reinventem e aprendam. Ler é mais do que saber o significado das palavras, o nome das letras e etc., não que isso não seja importante, na verdade é de extrema importância e nunca deve ser deixado de lado, mas que também não seja o único foco. Nossa tarefa também é ensinar nossos alunos e alunas a serem mais humanos e humanas.

Referências bibliográficas

GIROTTI, V. C. MELLO, R. R. **Tertúlia literária dialógica entre crianças e adolescentes: aprendizagens educativas e transformadoras**. ANPED – 2007.

KLEIMAN, A. **Oficina de Leitura: Teoria e Prática**. 9º edição, Campinas, SP: Pontes, 2002.

MELLO, R. R. de. **Tertúlia Literária Dialógica: espaço de aprendizagem dialógica**. Contrapontos (UNIVALI), Itajuí, v. 3, n.3, p. 449-457, 2003.

SANTOS, R. et al. **(Re)pensando estratégias para o ensino de língua: experiências compartilhadas entre professores e licenciandos em Letras**. In: FREITAS, D. et al. (Org.). **Iniciação à Docência e Formação Continuada de Professores**. São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2011.

DIAS, S. A. **Portfólio primeiro semestre de 2015**. 06/2015. DIAS, S. A. **Portfólio segundo semestre de 2016**. 11/2016.

**A IMPORTÂNCIA DO LETRAMENTO: PERCEPÇÕES DE CRIANÇAS,
PROFESSORAS E DIRETORA – NARRATIVAS PROMOVIDAS ATRAVÉS DO
PIBID NA ESCOLA E.E “JOÃO JORGE MARMORATO”**

Marizete Aparecida Rodrigues da Silva

Lucas Rodrigues de Oliveira Souza

Universidade Federal de São Carlos

marizeterodrigues43@hotmail.com

Resumo

No início do ano, na escola João Jorge Marmorato durante a aplicação de uma atividade de leitura e escrita do Pibid com alunos silábicos alfabéticos do segundo uma situação nos chamou muito a atenção. Um estudante se recusava a participar da atividade proposta e a todo o momento queria sair para passear, mostrando-se claramente desinteressado. Pensando nisso, este trabalho é fruto de um conjunto de experiências construídas ao longo do envolvimento comprometido no Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência). É notória para os/as estudantes universitários dos cursos de licenciaturas a importância do letramento na vida do/a alunos/as. Entretanto, mediante as observações durante os encontros, manifestou-se a necessidade/curiosidade de pesquisar as relações dos/as alunos/as da instituição de ensino com as percepções de letramento. Em outras palavras, como instrumento de aperfeiçoamento das práticas docentes, tornou-se relevante coletar dados sobre as concepções de letramento que as crianças constroem no seu cotidiano. Diante disso, descobrimos a necessidade de levar ao conhecimento dos alunos a importância do letramento, tentar fazer com que compreendam que já não basta apenas saber ler e escrever, é preciso interagir com a leitura e a escrita dentro e fora do contexto escolar e saber fazer uso da leitura e da escrita como prática social nos mais diversos contextos. Em suma, para melhor compreender os processos de letramento, realizaremos a discussão de letramento com base não apenas nos relatos dos/as estudantes, mas também mediante as contribuições da equipe gestora, bem como das professoras envolvidas.

Palavras – chave: Letramento. Alfabetização. Prática Social.

Introdução

O letramento pode ser considerado um componente extremamente fundamental para o processo formativo dos alunos, uma vez que o seu ensino proporciona que o aluno tenha subsídios necessários para compreender as funções da escrita e leitura do mundo que está ao seu entorno. Pensando nisso, esse trabalho consiste em discutir e refletir sobre a importância do letramento como ferramenta crucial para a inclusão dos estudantes no mundo social como cidadãos.

Convém mencionar que a necessidade de aprofundar os estudos nessa temática surgiu em experiências no Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), durante as inserções na escola “João Jorge Marmorato”, escola localizada no município de São Carlos – São Paulo. Enquanto os bolsistas exerciam as atividades de leitura e escrita com os estudantes, um menino, um tanto desinteressado no assunto, questionou sobre a necessidade de se aprender aqueles conteúdos. Naquele momento, os bolsistas não conseguiram responder aquela pergunta de modo satisfatório para o aluno.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho é analisar e discutir as percepções dos estudantes sobre o letramento e como esse aprendizado tem sido adquirido pelos sujeitos envolvidos nesse processo. Além disso, analisaremos também sobre como os docentes da instituição e a equipe gestora compreende e desenvolve o letramento na escola. Todas as ideias desenvolvidas são em um constante diálogo entre referenciais teóricos e experiências vivenciadas dentro dos espaços escolares.

Desenvolvimento Teórico

Segundo Correia e Martins (2012), nos últimos anos o número de alunos com dificuldades de aprendizagem teve um aumento considerável. E há ainda uma porcentagem significativa de crianças no 4º ou 5º ano do Ensino Fundamental ainda analfabetas. Por isso é de suma importância que o professor tenha, logicamente, a consciência que cada aluno possui suas características próprias, que uns têm mais dificuldades que outros, uns têm mais assistências familiares que outros, etc., mas apesar dessas diferenças, dificuldades e obstáculos, que não devem ser ignoradas, o objetivo final será o mesmo: que o professor dê o suporte para que os alunos possam aprender satisfatoriamente e se tornarem bons escritores e leitores, com posicionamento e pensamento crítico.

No processo de construção de conhecimento as crianças não aprendem em ritmo

uniforme, pois, algumas delas tiveram contato, desde cedo, com situações de letramento e, levam para a escola conhecimentos prévios que facilitam sua alfabetização.

Enfatizando estas palavras Grossi ressalta,

Difícilmente uma classe inteira de alunos avança igualmente no mesmo espaço de tempo. Esta heterogeneidade, ao invés de atrapalhar é muito benéfica ao andamento dos trabalhos em aula. Na inteiração de pontos de vista diferentes aumenta as possibilidades de aprender. A emulação que se cria quando os alunos se percebem em níveis distintos, se bem conduzidas, é fator de muito progresso numa classe. (GROSSI, 1990, p.27).

Amparados nos referenciais teóricos trataremos a importância do letramento como prática social. Mas que prática social é essa? O letramento como prática social está relacionado à formação humana dos sujeitos, bem como seu desenvolvimento cognitivo, psíquico e social.

Freire (1996 p. 90) em sua obra *Pedagogia da Autonomia* coloca que: “A leitura do mundo precede a leitura da palavra”. É preciso que o sujeito seja capaz de não apenas decodificar sons e letras, ler e assinar o próprio nome, mas entender os significados e o uso efetivo da leitura e escrita em diferentes situações e contextos.

Hoje, saber ler e escrever de forma mecânica não garante a uma pessoa interação plena com os diferentes tipos de textos que circulam na sociedade, além disso, as restrições podem ser ainda maiores, por exemplo, o não acesso aos bens culturais e o não reconhecimento de seus direitos e deveres que resultam numa vida marginalizada.

As pessoas se alfabetizam, aprendem a ler e a escrever, mas não necessariamente incorporam a prática da leitura e da escrita, não necessariamente adquirem competência para usar a leitura e a escrita, para envolver-se com práticas sociais de escrita. (SOARES, 2010 p. 46).

Alfabetizar letrando é um dos maiores desafios, pois requer um profissional da educação capacitado, que se esforce, se dedique e que tenha comprometimento, para então poder possibilitar a formação de bons leitores e escritores, críticos, criativos e que saibam se posicionar perante o mundo, isto é,

Como sujeito histórico, o professor tem a possibilidade de intervir, mediante seu trabalho, na transformação social, visto que sua profissão tem como objetivo a formação de outros seres humanos, uma atividade complexa para qual se exige uma formação sólida e qualificada, (...), que lhe dê condições de enfrentar os inúmeros desafios que o contexto educacional apresenta diariamente nas escolas. (LIMA, 2012, p. 149-150).

Kleiman (2005, p.18), propõe que o letramento é complexo, envolvendo muito mais

do que uma habilidade (ou conjunto de habilidades) ou uma competência do sujeito que lê. Envolve múltiplas capacidades e conhecimentos, muitos dos quais não têm necessariamente relação com a leitura escolar, e sim com a leitura de mundo, visto que, o letramento inicia-se muito antes da alfabetização, ou seja, quando uma pessoa começa a interagir socialmente com práticas de letramento no seu mundo social.

A escola deve criar as condições necessárias e favoráveis para o letramento, pois, temos consciência de que não são todos os alunos que chegam as escolas com conhecimentos prévios sobre a importância da leitura e da escrita. De acordo com Soares (2008, p. 57), um grave problema é que existem pessoas que se preocupam com a alfabetização sem se preocupar com o contexto social em que os alunos estão inseridos.

Assim sendo, a tarefa de alfabetizar letrando significa dar subsídios aos alunos para que estejam preparados para usar vários tipos de linguagem em qualquer tipo de situação, havendo assim uma apropriação real e efetiva dos conhecimentos.

Procedimentos metodológicos

Destrinchamos o termo de letramento, substituindo esse termo em palavras de fácil entendimento e que são costumeiramente mencionadas no cotidiano das crianças. Ao invés de perguntarmos para as crianças o que elas pensam sobre letramento, perguntamos sobre as práticas de escrita e leitura, sobre a importância de ler e escrever, sobre a possibilidade de leitura por meio de tecnologias, sobre o papel da escola nesse processo de leitura e escrita, entre outras nessa linha de pensamento.

Por meio de uma dinâmica com balões e gravadores conseguimos fazer as perguntas aos alunos de forma mais descontraída, de modo que um de cada vez estourava um balão e lia a pergunta e em seguida todos tinham o direito de responder. As professoras e supervisora responderam as questões por escrito a fim de aproveitar melhor o tempo, uma vez que o dia estava muito corrido.

Discussão dos dados

A partir das respostas entendemos que os alunos compreendem a importância da leitura e da escrita e, apontam que o motivo pelo qual é importante aprender a ler e a escrever para ter um bom trabalho e ajudar com as despesas de casa. Em relação trabalho realizado na escola, as afirmações são positivas e animadoras.

De modo geral os estudantes afirmaram que gostam de ler e escrever pequenas histórias a partir de textos ou livros já conhecidos, bem como contos de fadas, parlendas e a historinha do coelhinho Tatau. Pude perceber que os alunos que afirmaram ler e escrever em casa estavam meio inseguros e acredito que somente afirmaram ler em casa por estarem sendo gravados. Suas leituras mais frequentes são as placas de trânsito em postes e no chão, placas com nomes de ruas e semáforos. A maioria dos alunos entrevistados ainda não possuem celulares, tablets ou computadores, portanto, não podem usar essas ferramentas para exercitar a leitura. Segundo os alunos os pais sempre cobram que façam as tarefas escolares, e sempre que possível os ajudam a resolver as atividades. Quando perguntamos o que eles imaginam que pode acontecer caso parem de estudar, as respostas foram diversas, disseram que irão deixar de aprender coisas novas e não terão condições de “arrumar” um bom emprego, perderão seus amigos, vão ficar “burros”, correm o risco de apanhar, não ganha presentes e perdem o direito de brincar. E o papel da escola na vida deles tem sido de ajudar a estudar e aprender, auxiliando o cérebro a pensar melhor as coisas boas e certas.

Para as professoras o letramento é prática essencial na escola, permite ao aluno construir sua autonomia e se inserir na sociedade. Os métodos utilizados para ensinar o letramento são diferentes portadores de textos, que contenham diferentes gêneros textuais. A equipe escolar se sente beneficiada com o Pibid e acredita que contribui para o progresso dos alunos, pois, permite uma aprendizagem mais individualizada e cuidadosa.

Uma das perguntas feitas aos professores foi:

_ Você percebeu alguma diferença nos seus alunos que poderia atribuir ao PIBID? Se sim, qual? É muito válido trazer a resposta das professoras Aline e Liciane para essa questão, pois, elas trazem excelentes colaborações.

Acredito que o PIBID ajudou a superação das dificuldades e defasagens apresentadas pelos alunos, uma vez que todos os participantes obtiveram algum avanço na aprendizagem. A maior colaboração do projeto é oferecer um atendimento diversificado e mais individualizado a estes alunos, o que muitas vezes é bem mais difícil de acontecer na sala de aula regular. (ALINE, 2016).

[...] Concluindo o PIBID tem se preocupado com a questão do letramento enquanto procura desenvolver as várias habilidades das crianças em relação a língua falada ou escrita, e para isso temos nos lançado a partir de diferentes propostas e estratégias. O mais importante neste processo é que temos buscado desenvolver tais habilidades nas crianças para que estas façam uso desses seus conhecimentos não apenas na esfera escolar, mas em toda a vida social. (LICIANE, 2016).

A diretora Regina aponta que como um grupo é importante que um procure motivar o outro e ajudar sempre, bem como nas atividades lúdicas a leitura e escritas não só nas aulas de português, através de contos de terror, visitas á sala de leitura e pesquisas as crianças podem ter contato com situações de letramento direta ou indiretamente. É neste sentido que os gestores devem trabalhar juntos, colaborando uns com os outros e procurar novas maneiras (ganchos) para puxar o letramento, de tal forma que o grupo se envolva. Há épocas em que a escola fica mais aberta e pronta para trabalhar essas questões, no entanto, às vezes é necessário que sejam feitas algumas intervenções intencionalmente planejadas a fim de promover aos alunos atividades contextualizadas e significativas.

Considerações Finais

O propósito desse trabalho foi o de apresentar a forma como o letramento é ensinado e aprendido dentro da instituição de ensino João Jorge Marmorato através do Pibid Pedagogia. Em diálogo com as fundamentações teóricas, as experiências no programa e as respostas dos sujeitos envolvidos nesse processo, podemos afirmar sobre o quão importante é o ensino do letramento para a formação do indivíduo quanto cidadão mais crítico e consciente, posto que esse aprendizado será extremamente necessário para as suas práticas cotidianas e compreensão de mundo.

“[...] Letramento é sobretudo, Um mapa do coração do homem, Um mapa de quem você é, “E de tudo o que você pode ser (SOARES, 2010).”

Referencias Bibliográficas

- CORREIA, L. M.; MARTINS, A. P. **Dificuldades de aprendizagem: que são?** Como entendê-las? Disponível em: http://someeducacional.com.br/apz/dificuldade_de_aprendizagem/Dificuldade_Aprendizagem.pdf. Acesso em: 29/09/2017.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia** – Saberes Práticos à Prática Docente. 7ª Ed. SP: Paz e Terra, 1996.
- GROSSI, Esther Pillar. **Didática da alfabetização**. V. 1 Didática do nível pré-silábico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- KLEIMAN, Ângela B. **Preciso ensinar o letramento?** Não basta ensinar a ler e a escrever? Campinas, UNICAMP/MEC, 2005.
- SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. 5ª Ed., São Paulo: Contexto, 2008.
- SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. São Paulo: Autêntica, 2010.
- LIMA, Vanda Moreira Machado. **A complexidade da docência nos anos iniciais na escola pública**. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento

de Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia/ UNESP - Presidente Prudente. Vol. 22, nº 23, 2012. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/1767>. Acesso em: 29/09/2017.

AS DIFICULDADES DE ALFABETIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jéssica Cristina da Silva
Universidade Federal de São Carlos
silva.jcristina@gmail.com

Resumo

Considerando a importância do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência para a formação de estudantes dos cursos de licenciatura, em especial o curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos, este trabalho visa apresentar o relato de experiência de uma estudante que faz parte do programa e está atuando no Ensino de Jovens e Adultos – EJA, no município de São Carlos. Estas vivências ocorreram na Escola Municipal de Educação Básica Carmine Botta em 2017, do período de março a junho, com a turma de EJA sendo o termo I e termo II inseridos na mesma sala. Este trabalho, utilizado também como portfólio, vem desse modo, trazer uma reflexão sobre as dificuldades e desafios vivenciados através das inserções, principalmente no que concerne a alfabetização na educação de jovens e adultos. Para a realização das inserções, foi pensado um projeto, o qual de início tinha a intenção de trabalhar com a temática de saúde, porém, devido aos resultados positivos de um trabalho anterior desenvolvido com a turma houve a modificação e foi optado por dar continuidade ao projeto de construção de um livro com a turma. Posteriormente, com a resistência apresentada pela turma na continuação do projeto do ano anterior, o projeto inicial voltou a se tornar a alternativa principal de trabalho, o qual está sendo desenvolvido atualmente. Ademais, foi realizado um levantamento bibliográfico para que pudesse compreender melhor a temática abordada e assim fazer a reflexão entre a teoria e a prática desenvolvida na sala de aula. O presente trabalho se relaciona ao eixo temático, uma vez que apresenta um relato de experiência, o qual se julga importante e relevante para o conhecimento de outros estudantes que não conhecem ou até mesmo já conhecem o programa, podendo contribuir ainda para novas reflexões e aprendizagens.

Palavras-Chave: Ensino de Jovens e Adultos, Alfabetização, Dificuldades, Inserção, Pibid

Introdução

O presente trabalho tem por objetivo apresentar as experiências vivenciadas através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. Estas vivências ocorreram na Escola Municipal de Educação Básica Carmine Botta em 2017, do período de março a junho, com a turma de EJA sendo o termo I e termo II inseridos na mesma sala.

Este portfólio vem desse modo, apresentar as experiências vivenciadas enquanto pibidiana e trazer uma reflexão sobre as dificuldades e desafios vivenciados através das inserções. Sendo assim, para que as inserções ocorressem foi pensado um projeto para esse semestre, a intenção inicial era desenvolver um trabalho voltado para a Ciências, onde seriam trabalhadas questões sobre a saúde, alimentação, entre outros aspectos. Porém, devido aos resultados positivos de um trabalho desenvolvido no ano anterior com outra Pibidiana, foi proposto pela professora e toda coordenação, dar continuidade ao projeto realizado em 2016.

O projeto desenvolvido em 2016 consistia na escrita de um livro sobre a história dos alunos, nesse projeto a professora e a pibidiana foram as escribas e a continuidade do mesmo seria o momento dos próprios alunos realizarem sua escrita sozinhos, com o auxílio das pibidianas e da professora. Desse modo, o projeto recebeu o nome de “Cenas que marcaram a minha vida”, pois, os alunos trariam para o desenvolvimento do projeto imagens que marcaram suas vidas e a partir da leitura das imagens seriam desenvolvidos legendas e títulos para as mesmas.

Apesar do fato de 2017 ser meu segundo semestre fazendo parte do PIBID, essa é a primeira vez que tenho contato com uma turma de EJA, o trabalho desenvolvido na sala de aula ocorre em dupla, pois, conto com a participação e ajuda de outra colega pibidiana, a Débora. Apesar de estarmos em dupla, o que pode parecer apresentar uma maior facilidade no desenvolvimento das atividades, muitos foram os desafios que encontramos ao longo desse semestre inicial, e desse modo, a partir deste portfólio serão apresentados os desafios e dificuldades que encontramos ao longo do desenvolvimento do nosso trabalho.

Breve resumo sobre a escola onde as inserções ocorrem

A escola municipal de Educação Básica Carmine Botta se encontra à Rua Philomena Fauvel, 261- bairro Boa Vista, no município de São Carlos. É uma escola de âmbito público e reconhecida pela sociedade como escola de referência. Fundada em 1992, inicialmente contava com atendimento apenas a alunos do 1º a 5ª série, como era denominada anteriormente.

A unidade nesse período atendia por volta de 350 alunos, com as mudanças na
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

educação e o aumento das exigências escolares, a escola passou a atender turmas de supletivo, que hoje chamamos de EJA – Educação de Jovens e Adultos, além disso passou a fazer parte da instituição o ensino fundamental de 9 anos, atendendo alunos do 1º ano ao 9º e de EJA.

Hoje, a escola tem uma demanda de aproximadamente 1.200 alunos, com 16 salas de aula e uma escola do futuro, conta com sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado – AEE, além de toda uma estrutura com quadra, biblioteca, cozinha, refeitório, sala de professores, secretaria, banheiro com adaptação a alunos com deficiência, despensa, almoxarifado, entre outras construções.

As dificuldades de alfabetização na Educação de Jovens e Adultos

Ao iniciar a escolha para realizar PIBID na turma de EJA eu já possuía a consciência de que seria um grande desafio e que não seria fácil, mas queria muito ter essa experiência, seria meu primeiro contato com a Educação de Jovens e Adultos. Estou caminhando para o 10º período do curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Carlos e, somente nesse semestre é que teremos uma disciplina e estágio na EJA.

Desse modo, ao me inserir na turma de EJA com o termo I e II, tudo era uma novidade para mim, pois, até então só havia trabalhado com crianças e não sabia como desenvolver atividades com os adultos. Apesar do receio do novo, fui recebida pela professora da turma, Lucilena, e pelos alunos com muito carinho e respeito.

Logo nos primeiros dias a professora havia comentado sobre o projeto desenvolvido no ano anterior e a vontade de dar continuidade, apesar de a ideia inicial quando cheguei ao Pibid na escola ser voltada a temática de saúde, achei

superinteressante a proposta feita pela professora e como poderiam ser desenvolvidas as atividades. Conversando com a coordenação e minha colega de trabalho entramos em consenso de que seria muito gratificante e que poderia trazer novamente resultados positivos esse projeto. De início auxiliamos a professora da turma nas atividades, acompanhando os alunos durante execução e tirando dúvidas que surgiam, esse início foi trabalhado desse modo para que conhecêssemos os alunos melhor e suas singularidades e para que eles nos conhecessem também.

Os alunos da turma de EJA estão divididos em dois termos, o um e dois, mas todos inseridos na mesma sala de aula. A estratégia utilizada pela professora para suas aulas é uma divisão na própria sala, onde o termo um se aloca do lado direito e o termo dois do lado esquerdo. Algo que me chamou a atenção nessa divisão é que o termo I possui em sua grande

maioria pessoas com idade superior a 45 anos, enquanto o termo II possui alunos mais jovens.

Vale ressaltar que os motivos que levaram os alunos a não concluírem os estudos no “tempo certo” são diversos, tais como o fato de não terem a oportunidade na época, a necessidade de trabalhar desde muito cedo, casos de repetência que desenvolvia abandono escolar posteriormente, entre outros aspectos. Sendo assim, a escolarização das pessoas que cursam EJA, geralmente são marcadas por experiências negativas ou pela falta de oportunidade em viver tais experiências.

Pensando ainda na perspectiva dos alunos e do ensino desenvolvido com as turmas de EJA, pode-se afirmar que a leitura e a escrita são consideradas de extrema importância e fundamentais para os alunos que cursam EJA. Aprender a ler e a escrever, assim como conhecer números e poder realizar cálculos é um dos motivos que faz com que o aluno busque estudar novamente, a busca por conhecimentos que auxiliem na inserção no mundo do trabalho, uma vez que a demanda e exigência da sociedade referente aos estudos aumenta cada vez mais e, também, para o uso na vida pessoal e social.

A perspectiva de formar leitores e escritores autônomos, que dominem o código lingüístico, mas que também sejam capazes de atribuir sentidos e recriar histórias, pela escrita, sem prejuízo de outras formas de expressão como imagens vai além do que tem sido observado em muitas práticas de alfabetização e de EJA. O mundo contemporâneo exige o leitor de diversos códigos, do múltiplo, do diverso, perspicaz na interpretação e com capacidade de dando asas à imaginação, atribuir sentidos com toda a liberdade, para além da oralidade, campo em que sujeitos jovens e adultos são competentes. (MEC,2008,p.4)

Vale ressaltar que, Paulo Freire, foi uma grande inspiração para os programas de alfabetização e educação popular no país, onde até mesmo o Plano Nacional de Alfabetização foi orientado pela proposta de Freire. Paulo Freire, cujo sujeito de grande referência da educação como um todo, desenvolveu uma proposta que consistia em uma alfabetização de adultos conscientizadora, os procedimentos pedagógicos desenvolvidos por ele ficaram conhecidos por método Paulo Freire. Sua proposta valorizava muito a realidade existencial e os conhecimentos já existentes dos educandos. Freire (1989) em A Importância do ato de ler diz que,

A leitura do mundo precede sempre a leitura da palavra e a leitura desta implica a continuidade da leitura daquele. [...] De alguma maneira, porém, podemos ir mais longe e dizer que a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo mas por uma certa forma de “escrevê-lo” ou de “reescreve-lo”, quer dizer, de transformá-lo através de nossa prática consciente. Este movimento dinâmico é um dos aspectos centrais, para mim, do processo de alfabetização. Daí que sempre tenha insistido em que as palavras com que organizar o programa da alfabetização deveriam vir do universo vocabular dos grupos populares, expressando a sua real

linguagem, os seus anseios, as suas inquietações, as suas reivindicações, os seus sonhos. Deveriam vir carregadas da significação de sua experiência existencial e não da experiência do educador. (FREIRE, 1989,p.9)

Partindo de muitas reflexões sobre o ensino e como alfabetizar, ao iniciar as inserções no Pibid com a turma da EJA, eu tinha plena consciência que muitos são os conhecimentos que esses alunos possuíam, eles trazem para a escola aprendizados que vivenciaram durante toda sua vida e que aprenderam com o mundo, a partir da própria existência. Com isso, pude valorizar ainda mais esses conhecimentos e ter o entendimento de que os alunos de EJA não são crianças, por isso ao desenvolver uma atividade com eles era preciso um cuidado para não infantilizar o ensino e fazer com que isso resulte uma evasão escolar.

Nas primeiras inserções não realizamos atividades com os alunos, pelo contrário, realizamos observações para conhecer a sala e assim, auxiliamos a professora durante as primeiras inserções até o projeto ganhar forma e poder dar início a sua execução. Nesse sentido, quando percebemos que tudo estava encaminhado, demos início as atividades. Como já mencionado, a proposta era dar continuidade ao livro realizado anteriormente, principalmente pelos resultados positivos apresentados, com isso foi proposto aos alunos para que trouxessem para a aula imagens que representassem sua história, pois, através da leitura das imagens seria desenvolvido o trabalho da escrita de legenda e título.

Dando início ao projeto, realizamos a exibição de um filme intitulado “Um sonho possível”, este filme baseado em fatos reais foi escolhido pensando na sensibilização dos alunos sobre os sonhos, visto que muitos alunos possuíam os seus como todo ser humano tem, porém, a diferença no caso dos estudantes é que o sonho que eles possuem estão intrinsecamente ligados a educação, ao aprender escrever e ler.

“Um Sonho Possível mostra que os sonhos são possíveis. Michael ia mal na escola com médias baixíssimas, mas aquela família acreditou nele. A sua professora particular acreditou nele. Uma professora de sua escola acreditou que ele tinha capacidade de aprender. Com certeza isso não foi fácil para Michael. Ele tinha dificuldade nos estudos e conseguir aprender tudo aquilo e conseguir tirar uma boa média para ganhar uma bolsa de estudos esportiva com certeza foram grandes desafios. E ele teve que se esforçar muito para isso, para superar as suas dificuldades e vencer o desafio.” (Jóckisan, Mundo Geek)

Para a exibição do filme, que contou com uma aula inteira devido a duração, levamos pipocas como um agrado aos estudantes e eles gostaram muito, ficaram felizes por termos pensado nesse detalhe. Uma das alunas, dona Hilda ainda disse:

“Ah professora, porque não falou que era filme que aí a gente também trazia uma baciona de pipoca para comer” (Hilda,2017)

Já na exibição do filme, muitos alunos estavam bem atentos e comentavam as cenas durante o filme, notei que um aluno acabou cochilando, o aluno ao final da aula nos pediu desculpas por ter cochilado, sem questionarmos nada ele se sentiu a vontade de dizer que estava muito cansado naquele dia por ter trabalhado bastante e ter acordado tão cedo. Com isso, pensamos na pipoca, que era uma estratégia deles ao mastigarem se sentirem mais despertos, mas tínhamos a consciência também de que poderia ocorrer casos como esse, devido a longa jornada de trabalho que esses alunos possuem durante todos os dias e o quanto estão cansados ao irem para escola, era um risco, mas optamos por investir nele mesmo assim, uma vez que para nós pibidianas também era uma experiência nova e só saberíamos de fato o resultado da proposta de inserção ao aplicarmos ela.

Ao final da exibição do filme, realizamos na aula seguinte uma roda de conversa com a turma. A intenção nesse momento era saber se eles atingiram nosso objetivo, que era mostrar o personagem principal que era um jovem com muitos sonhos e também dependia dos estudos, a ideia era como se eles pudessem se ver nas cenas do filme e para nossa surpresa o que foi destacado pelos alunos foi outro personagem.

Entretanto, apesar dos alunos destacarem a influência da personagem na vida do garoto no filme, quando trouxemos questões parecidas as vivenciadas por Michael, personagem do filme, como as oportunidades que ele teve através dos estudos, o porque ele não estudou antes e quais as dificuldades, os alunos passaram a apresentar suas histórias. Pensando nessa perspectiva das cenas do filme, a intenção como já mencionada era os alunos se identificarem com algum momento apresentado no filme e com isso introduziríamos o projeto “Cenas que marcaram a minha vida”, onde eles trariam imagens, cenas que representassem o passado, o presente e o futuro.

O objetivo desse projeto era mostrar a importância de persistir e não desistir do sonho de estudar, porém quando começamos a propor o projeto de imediato sentimos uma resistência dos alunos em sua realização, mas continuamos o diálogo. Ao questioná-lo sobre imagens que eles poderiam usar, as histórias que surgiam na roda de conversa eram sempre tristes, momentos difíceis e que ainda acompanham esses alunos. Um dos alunos ainda disse: *“Professora, mas tem que esquecer o passado e não ficar lembrando. ”*

A partir da fala desse aluno, percebi o quão difícil era para eles resgatarem o passado. Aliás, eles já haviam realizado esse exercício anteriormente quando escreveram suas

histórias de vida no livro em 2016. Perguntamos então se algum aluno não gostaria de participar e recebemos algumas respostas afirmativas de que de fato não se sentiam à vontade com esse projeto.

Modificando o projeto, pensamos e propusemos aos estudantes que eles poderiam levar qualquer imagem que representassem para eles relacionado a escola, ao ato de estudar, não precisava ser memórias tristes, até porque essa não era a intenção do projeto e sim, imagens que eles poderiam perceber os avanços que tiveram, ante dos estudos, durante e como pretendiam se ver futuramente. Porém, mesmo com essa proposta também houve uma certa resistência.

Devido a resistência dos alunos em trazer as cenas/imagens para o desenvolvimento do trabalho final, pensamos em realizar uma modificação no projeto, mas ainda manter um pouco a temática, com imagens, leituras, releituras e escrita. Com isso, durante as aulas apresentamos a vida e obra de Candido Portinari, e nesse caso a intenção era sensibilizar e proporcionar um novo conhecimento sobre esse grande artista que desde a adolescência buscou e alcançou seus sonhos.

A escolha das obras visou representar aos estudantes alguma semelhança as suas experiências de vida. Sendo assim apresentamos obras como a Colheita do Café, Baile da Roça, Meninos brincando, entre outras. Com essa atividade os alunos participaram bastante e se demonstraram mais interessados, a intenção era apresentar as obras e mostrar como as telas representavam o povo brasileiro.

Realizando a releitura das obras, mostramos para os estudantes as diferenças entre título e legenda. Propomos a atividade de cada um escolher uma obra e fazer uma leitura e escrever uma legenda de acordo com o que queriam e representassem para eles, posteriormente as obras foram apresentadas para a sala e cada um pode falar o que escreveu e o porquê.

Manoel, um dos alunos escolheu uma obra que representava o Garimpeiro e sua fala foi: *“Essa obra aqui mostra todos nós que somos filhos de Jesus, irmãos e pedras preciosas sendo lapidadas.”* A comparação feita por Manoel, dele e dos amigos referente a obra foi muito bonita e importante naquele momento, ele disse palavras de encorajamento aos colegas, o que tenho certeza que os fortaleceram ainda mais a permanecerem na escola.

Vale ressaltar que para essa atividade contamos com o auxílio da professora e, por sermos duas pibidianas foi possível realizar a inserção com os dois termos juntos, além de auxiliar a todos na escrita e leitura. Como parte do projeto e dando continuidade sobre

Portinari, propusemos uma visita a casa de Portinari na cidade de Brodowski, porém, assim como o projeto, apesar da participação na inserção sobre o artista, os alunos se demonstraram receosos e resistentes na realização das atividades, ocorrendo desse modo uma negação a proposta da visita e do projeto.

Portanto, a partir da dificuldade no desenvolvimento do trabalho com a turma de EJA, percebemos que não era viável dar continuidade ao projeto, já que não estava sendo interessante aos alunos e conseqüentemente não seria uma prática prazerosa e de conhecimento considerado por eles. Em reunião com a coordenação e a professora, foi combinado de que repensaríamos um novo projeto e nessa etapa final do primeiro semestre realizaríamos um trabalho de auxílio novamente. Para o próximo semestre, a professora da turma propôs para trabalhar a questão do açúcar nos alimentos e temos desenvolvido um planejamento para a execução desse projeto.

Considerações Finais

Desde o início tive um grande desejo de ter essa experiência com a EJA, porém, senti uma grande dificuldade em como desenvolver as atividades com os alunos. A sensação que tinha a cada inserção era de impotência, por não ter certeza se estava conseguindo ensiná-los. Sei que é todo um processo e que os adultos não são como as crianças, onde tudo que propomos, geralmente, eles aceitam. Os adultos possuem muita experiência de vida, trazem uma bagagem de conhecimentos e resistências e essas devem ser respeitadas.

Delors (2000) diz que,

“...se espera muito dos professores, que se lhes irá exigir muito, pois depende deles, em grande parte, a concretização dessa aspiração [desenvolvimento dos indivíduos e das sociedades]. A contribuição dos professores é crucial para preparar os jovens, não só para encarar o futuro com confiança, mas para construí-lo eles mesmos de maneira determinada e responsável. [...] Devem despertar a curiosidade, desenvolver a autonomia, estimular o rigor intelectual e criar as condições necessárias para o sucesso da educação formal e da educação permanente” (DELORS,2000, p.152)

Com a fala do autor, faz-se necessário ressaltar a importância da formação dos professores para trabalharem com EJA. O programa Pibid, é uma excelente oportunidade de inserir os alunos na sala de aula e trazer muitas experiências do “ser” professor antes da formação, diminuindo um pouco o choque de realidade após a conclusão do curso e na inserção posterior em sala de aula. Quando o autor fala de que se espera e exige muito dos professores, fico me questionando sobre a formação e de sua importância, devido ao fato de na graduação termos uma disciplina teórica e uma prática com o estágio voltado para o Ensino

de Jovens e Adultos, sendo essas disciplinas ofertadas apenas no último semestre do curso de Pedagogia.

Acredito que, o Pibid trazendo a oportunidade de realizar inserções com EJA, seria muito interessante se os pibidianos pudessem ter um contato com esse universo antes. Por estar caminhando para o último semestre, somente nesse momento terei esse contato teórico, tudo que sei até o momento referente a EJA, foi através de buscas na internet, formação com as coordenadoras e referências, porém mesmo assim sinto que há muitas dúvidas sobre como trabalhar com a turma, que talvez seria possível saber se tivesse realizado a disciplina antes de me inserir na sala de EJA.

É claro e vale ressaltar que a escolha por trabalhar com EJA foi pensada e escolhida mesmo sabendo dessas condições, mas o que se deseja ressaltar aqui é a valorização que deveria ocorrer com essa categoria, acredito que deveria ser ofertada tal disciplina próximo da disciplina de alfabetização e dos estágios iniciais realizados pelos estudantes de Pedagogia, e acredito que talvez uma ou duas disciplinas seja muito pouco para compreender e poder aprender a trabalhar com EJA.

Por fim, a experiência adquirida durante todo esse processo, que apesar de todas as dificuldades e o choque de realidade que obtive ao me inserir na sala de aula, fortaleceram ainda mais a vontade de permanecer na sala de aula, assim como uma grande vontade de poder aprender e ensinar com qualidade, ser capaz de saber como ensinar, como alfabetizar e ser uma contribuinte da educação. Como Severino diz ao se referenciar a Freire, no prefácio do livro *A importância do ato de ler*:

“A leitura da palavra é sempre precedida da leitura do mundo. E aprender a ler, a escrever, alfabetizar-se é, antes de mais nada, aprender a ler o mundo, compreender o seu contexto, não numa manipulação mecânica de palavras mas numa relação dinâmica que vincula linguagem e realidade.” (SEVERINO, 1982, prefácio)

Referências

DELORS, Jacques et al. **Educação: um tesouro a descobrir** - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 4 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2000.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam / Paulo Freire. – São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989. (Coleção polêmicas do nosso tempo; 4).

JÓCKISAN. Portal Mundo Geek **Um sonho possível**. Disponível em: <http://mundo-geek1.blogspot.com.br/2014/05/resenha-um-sonho-possivel.html>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Educação para jovens e adultos: ensino fundamental: proposta curricular - 1º segmento / coordenação e texto final (de) Vera Maria Masagão Ribeiro; — São Paulo: Ação Educativa; Brasília: MEC, 2001. 239p. Disponível

em:

<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/propostacurricular.pdf>

VILAR, Joelma Carvalho; ANJOS, Isa Regina Santos dos. **Currículo e práticas pedagógicas na educação de jovens e adultos**. Periódicos UFPB - Espaço do currículo, v.7, n.1, p.86-96, Janeiro a Abril de 2014. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/viewFile/19412/10757>

PROJETO DE PRODUÇÃO TEATRAL: “O MENINO DO DEDO VERDE” DE MAURICE DURON

Kauã Akira Fernando Porrio Nakayama
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
kauanakayama@hotmail.com

Resumo

O presente artigo tem como objetivo refletir o trabalho com teatro no Ensino Fundamental, a partir do relato de um projeto com uma turma do 5^a ano, decorrente de uma experiência de ensino vinculada ao Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Buscando considerar o pedido dos estudantes da turma de realizar uma apresentação teatral no final do ano, e com respaldo do teatro ser componente curricular da educação infantil e do ensino fundamental, o projeto foi realizado em etapas que exploraram o gênero textual de roteiro teatral, a leitura interpretada, e a produção de roteiro, cenário e a apresentação. Com a produção de uma adaptação teatral pudemos identificar que alguns princípios, válidos de outras dinâmicas e atividades, implicam em um ambiente favorável à aprendizagem. Além disso, a divisão da sala em grupos de trabalhos responsáveis por diferentes setores que envolveram a produção revelou a importância da corresponsabilidade, mediante a participação para atingir um objetivo em comum. Ao explorar a literatura, considero que ainda há novas possibilidades para se explorar ao trabalhar com teatro na educação.

Palavras-chave: *PIBID; teatro, teatro na educação*

Problema

O presente artigo tem como objetivo refletir acerca de uma experiência de ensino com teatro no ensino fundamental, com uma turma 5^o, em uma Escola Estadual do município de São Carlos – SP.

Antes de mais nada, vale destacar que o projeto só foi possível diante da inserção na escola como bolsista do Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência (PIBID), portanto, cabe aqui agradecer à CAPES, como financiadora do PIBID, à escola, que abriu espaço para a implementação do projeto, e a todos os envolvidos na elaboração e execução do projeto.

Desse modo, tal relato, de certa forma, pode se caracterizar como uma continuação do projeto de leitura do livro “O Pequeno Príncipe”, de Antoine de Saint-Exupéry, desenvolvido

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

em 2015ⁱ, pois, estamos lidando com a mesma turma e a mesma equipe do PIBID na realização do trabalho foco do presente texto.

Além de já conhecer a turma, sabíamos do interesse em realizar uma peça de teatro, assim projeto se consistiu na realização de uma adaptação teatral do livro “O menino do dedo verde”, de Maurice Druon, a qual, foi sugerida pelos próprios estudantes para a realização dessa adaptação, uma vez que estavam estudando com esse texto nas aulas de leitura e poderiam conciliá-lo com o teatro.

Assim, ao apresentar as etapas do projeto buscamos na literatura nos situar sobre alguns aspectos do desenvolvimento do trabalho, a fim de ilustrar alguns aspectos que observamos ao desenvolvê-lo.

Metodologia

A origem das práticas com teatro na educação no Brasil se dá desde o período colonial, segundo um breve panorama histórico do teatro no Brasil feito por Santana (2002), “o teatro vem sendo utilizado como instrumento educativo, embora a ação dos padres jesuítas tenha se limitado à catequese, face à impossibilidade de uma atuação mais rigorosa, em termos quantitativos e qualitativos, nas escolas de aprender a ler e contar” (SANTANA, 2002, p.247-248).

Ainda segundo Santana (2002)

Sob a égide da pedagogia tradicional, a penetração do teatro na escola consistia somente na comemoração de datas cívicas ou montagem de espetáculos para animar solenidades. Contudo, a partir dos anos 1940, quando o movimento escolanovista difundiu-se em um Brasil que passava por transformações políticas da maior importância e planejava a expansão da escolarização, a arte ganhou um status novo, passando a ser vista como experiência que leva ao aprendizado e ao desenvolvimento expressivo. (SANTANA, 2002, p.248)

Com a expansão da escolarização, o Brasil está incluso num grupo no qual se observa relação entre as mudanças legislativas que asseguraram o teatro como direito na educação e as proposições internacionais de incentivo à educação e cultura:

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (1961), inseriram-se no currículo da escola fundamental as práticas educativas, nas quais constava a arte dramática. O passo seguinte foi a obrigatoriedade da educação artística (1971), impulsionando o ensino das artes cênicas em todos os níveis da escolaridade (SATANA, 2002, p.250)

O teatro na educação é respaldado pela Lei 9.394/1996, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Além disso, o teatro é uma das linguagens que constitui as artes, componente curricular do ensino infantil e fundamental, e está presente também na Base Nacional Curricular Comum (BNCC),

O Teatro é um fenômeno artístico que instaura uma experiência multissensorial de encontro com o outro em performance. Nessa experiência, o corpo é lócus de criação ficcional de tempos, de espaços e de sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, do não verbal e da ação física. Os processos de criação teatral passam por situações de criação coletiva e colaborativa, por intermédio do jogo, da improvisação, da atuação e da encenação, caracterizada pela interação entre atuantes e espectadores. (BRASIL, 2016, p.239)

No projeto, o processo de criação teatral citado na BNCC (2010), dão algumas indicações para o desenvolvimento do mesmo, além disso, à medida que tal processo perpassa pela criação coletiva e colaborativa, se caracteriza pelas relações estabelecidas entre os envolvidos.

Ventura (1998) contribui para a reflexão ao escrever sobre os projetos de trabalho. Segundo o autor (1998), após ser definido o tema do projeto, o docente deverá: buscar materiais que seriam as possibilidades de aprendizagem com o projeto; estudar e preparar o tema selecionando os materiais; envolver componentes do grupo, dando ênfase a conscientização e corresponsabilidade de aprender; destacar o sentido funcional do projeto, atualizando sempre o grupo; manter uma atitude de avaliação inicial e formativa; recapitular o processo seguido, fazendo uma espécie de programação.

Em consonância com o que apresenta Ventura (1998), em todas as inserções fazíamos os encaminhamentos para as seguintes, e ao enaltecer a importância de todos e abrir para a participação nos encaminhamentos do projeto, foi-se estabelecendo um sentimento de corresponsabilidade muito forte pela turma.

Ainda que o teatro tenha ganho espaço nas escolas no Brasil, pensar o teatro no âmbito da leitura e escrita, assim como era uma limitação em sua origem no país com os jesuítas nas escolas de ler e escrever, é uma dificuldade, uma vez que ao considerar ambas como arte, constituem-se diferente pelo caráter da ação física no teatro. Entretanto, montar uma apresentação envolve o conhecimento do gênero textual e a leitura como guia de atuação, o que implica alguns conceitos no ensino de ler e escrever.

Assim, não posso deixar de considerar que o ambiente favorável para criação coletiva

e colaborativa se associam ao auxílio da condução das inserções pelo princípio da aprendizagem dialógica ⁱⁱ(FLECHA E MELLO, 2005), pois, particularmente, tais princípios não fazem parte somente de uma base educacional, mas também de convivência e cidadania.

Além disso, o diálogo constitui elemento que caracteriza o projeto, por seu caráter de construção coletiva. Sobre o diálogo, Freire (1967) indica que,

É uma relação horizontal de A com B. Nasce de uma matriz crítica e gera criticidade (Jaspers). Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só o diálogo comunica. E quando os dois pólos do diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos na busca de algo. Instala-se, então, uma relação de simpatia entre ambos. Só aí há comunicação. “O diálogo é, portanto, o indispensável caminho”, diz Jaspers, “não somente nas questões vitais para nossa ordenação política, mas em todos os sentidos do nosso ser. Somente pela virtude da crença, contudo, tem o diálogo estímulo e significação: pela crença no homem e nas suas possibilidades, pela crença de que somente chego a ser eu mesmo quando os demais também cheguem a ser eles mesmos”. (FREIRE, 1967, p. 107)

Ao pensar possibilidades de aprendizagem com o projeto, notamos que para uma adaptação teatral precisaríamos entender como funciona a estrutura do gênero textual. Para isso, tentamos adotar uma forma de estabelecer um diálogo participativo, a fim de atingir nossos objetivos.

Visto os princípios que referenciam a atuação no desenvolvimento do projeto, passaremos agora para a descrição de suas quatro etapas.

A primeira etapa do projeto consistiu em explorar esse o gênero textual de roteiro de teatro. Para estudar a estrutura do gênero textual levamos alguns roteiros de peça, assim, de forma dialogada conseguimos identificar os elementos do texto, como por exemplo, os textos secundários dentro do texto principal. Assim, avaliamos tal aprendizagem através de exercícios de identificação da estrutura literária em diferentes textos, e realizamos algumas leituras, que começaram pelo texto na íntegra e aos poucos, incorporando os elementos do texto, até ao ponto que fazíamos leituras compartilhadas interpretativas, as quais cada um interpretava a fala do personagem, seguindo as orientações do texto secundário sem lê-lo.

Esse tipo de leitura chama a atenção pelo modo como as crianças ficavam entretidas ao fazê-lo, mesmo que algumas mais tímidas, outras menos.

Ainda na primeira etapa, os alunos traziam elementos para a construção do roteiro, em relação aos personagens e o cenário, entretanto, a produção escrita do roteiro com as considerações das crianças e com a aprovação de nossa supervisora e professora da sala, foi feita por nós, dois bolsistas PIBID atuante na sala.

A segunda etapa foi a definição do elenco e equipe de produção, através de testes de

encenação do roteiro da peça, na qual os estudantes se candidatavam ao personagem que iriam interpretar. Havia aqueles que queriam participar na apresentação, independente do papel, estavam se inscrevendo para interpretar todos, outros que queriam interpretar alguns personagens mais importantes na história. Assim, foi dado uma semana com o roteiro da peça para que eles ensaiassem e fossem fazer o teste. Após feito o teste, organizamos de forma que os inscritos fossem distribuídos, de acordo com o papel que melhor interpretaram, já que a quantidade de personagens era o suficiente para todas as crianças que optaram por atuar.

A terceira etapa consistiu nos preparativos técnicos da apresentação, como a confecção dos cenários e os ensaios. Diante disso, dividimos a sala em três grupos: o elenco, e duas equipes de produção. Com o trabalho das equipes de produção, foram feitos 4 cenários, com tintas e pano TNT fornecidos pela escola e uma cortina branca. Há poucas semanas do fim, as três equipes se juntaram para realizar alguns ensaios gerais, inclusive com as trocas de cenário no meio da apresentação.

A última etapa foi a apresentação. Foi notória a união da turma em torno desse objetivo, visto que no andamento do trabalho a relação entre os alunos tomou um caráter solidário, no qual as crianças buscavam se ajudar durante os ensaios e preparativos. A fim de ilustrar esse caráter cito um exemplo de uma criança tentando acalmar o nervosismo de um dos colegas com mensagens positivas.

Resultados e discussão

O maior proveito ao trabalhar com esse projeto foi a interação entre os próprios estudantes e com o projeto. Essa relação caminha ao que afirmam Oliveira e Stoltz (2010) acerca da atividade teatral agir na zona de desenvolvimento proximal. Afinal, há o exercício de uma atividade coletiva, na qual o objetivo compartilhado por todos é a realização de um espetáculo. Além disso, é enfatizada a importância de cada um na realização das tarefas para tanger tais objetivos, e é incentivada participação dos estudantes para contribuir com ideias e definindo conjuntamente as ações.

A atividade teatral age, portanto, na ZDP, em situação de interação e cooperação entre a criança e seus colegas com a supervisão do professor e cria, por outro lado, novas ZDPs. [...]

[...] Assim, o teatro, no uso da linguagem, de ações nas representações, na mobilização da imaginação e da criatividade, na realização em determinado tempo e espaço e com determinados sujeitos é um universo peculiar de interação social e de manifestação da cultura que pode cumprir diferentes objetivos (OLIVEIRA; STOLTZ, 2010, p.88)

Assim, as interações entre os envolvidos no projeto, através do comprometimento com corresponsabilidade, propiciaram às crianças ter um bom proveito, pois, os combinados estabelecidos para o desenvolvimento das dinâmicas nas inserções, que passavam pela aprovação delas, foram cumpridos a cada encontro.

Chama a atenção que a primeira etapa do projeto, referente aos gêneros textuais, foi sendo mais proveitosa a partir da identificação dos elementos, com as leituras interpretadas, como se fossem atuações.

Considerações finais

Tanto a literatura abordada, quanto a prática relacionada ao teatro e educação mostram que esse tipo de projeto se caracteriza, entre outros aspectos, por seu caráter relacional que o grupo precisa estabelecer entre si a fim de atingir seus objetivos.

As dinâmicas para a apresentação do gênero textual se mostraram produtivas, ao avaliar a identificação dos elementos do gênero textual através de atividades. Nessa etapa, mesmo que as inserções assumissem um caráter mais teórico, mostrou-se proveitosa, pois as crianças conseguiram atingir os objetivos relacionados ao gênero textual.

Outro ponto a se considerar é que, nesse caso, aparentemente não houveram frustrações quanto ao teste para selecionar os atores, pois todos que se candidataram conseguiram ser um dos personagens que esperavam, entretanto, optar por um processo seletivo para uma apresentação escolar deve ser considerada com muito cuidado, pois, a frustração pode ter efeitos negativos, que podem acarretar no enfraquecimento do empenho em relação aos objetivos coletivos.

De maneira geral, ainda que o objetivo do projeto de atender a demanda da escola, em especial dos estudantes, tenha sido atingido, há de reconhecer-se, mesmo com os avanços legislativos do teatro no cenário educacional, a necessidade de estudos referentes aos aspectos didáticos e metodológicos.

Cavassin (2008) defendendo a formação de professores como uma perspectiva de mudança para potencializar o teatro na educação diz que:

não somente na esfera do teatro como em qualquer área do conhecimento, os pressupostos metodológicos de uma metodologia de ensino necessitam proporcionar o conhecimento da estrutura teórico- prático dos procedimentos que levam à aprendizagem, ensejando a incorporação do pólo instrucional ao pólo sócio-cultural. Nessa trajetória, o que se convencionou denominar de metodologia do ensino

adquire um valor relativo que se configura no enlace entre educador e educando, em meio às condições objetivas (matéria, situação escolar, ambiente etc.) e subjetivas (pessoas, comunidades, etc.). (KOUDELA; ARÃO, 2006, p. 63 apud. CAVASSIN, 2006, p. 45)

Apesar de não ter sido um empecilho para o projeto, assim como seria para outras áreas, desconhecer uma discussão acerca do estudo didático metodológico dificulta uma abordagem mais efetiva. Por outro lado, o trabalho com projeto com a participação ativa dos estudantes e o diálogo foi fundamental para o encaminhamento que teve o projeto e também teve seus pontos positivos .

Por fim, ressalto a importância de incorporar, desde a primeira inserção, os princípios da aprendizagem dialógica na educação, pois, através do diálogo somos capazes de nos relacionar, aprender e viver com os outros, assim, podemos partilhar diversos outros objetivos, que podem, potencialmente, propiciar aprendizagens, como o que ocorreu nesse projeto de teatro.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer, primeiramente, à CAPES, pelo financiamento através do PIBID, à escola por ter recebido os integrantes do PIBID de forma bastante acolhedora. Além disso, gostaria de agradecer à turma do 5º ano por ter participado do projeto. Por fim, agradeço à professora Rosana P. Chiarello, pelo auxílio e abertura de espaço para a realização do trabalho e a professora Heloisa C. Sisle por me orientar no PIBID.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto de Lei n. 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 jun. 2010. Seção 1, p.4-5. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Decreto7219_Pibid_240610.pdf> Acesso em: 29/09/2017

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 29/09/2017

CAVASSIN, J. Perspectivas para o teatro na educação como conhecimento e prática pedagógica. **Revista Científica/FAP**, Curitiba, v3, p. 39-52, 2008. Disponível em:

<http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/RevistaCientifica3/08_Juliana_Cavassin.pdf>.

Acesso em: 29/09/2017

FREIRE, P. Educação e Conscientização. **In: Educação Como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967. Disponível em:

<http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/paulofreire/livro_freire_educacao_pratica_liberdade.pdf>. Acesso em: 29/09/2017

MELLO, R. R. Tertúlia Literária Dialógica: espaço de aprendizagem dialógica.

Contrapontos (UNIVALI), Itajuí, v. 3, n.3, p. 449-457, 2003. Disponível em:

<<http://www6.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/740/591>> Acesso em: 29/09/2017

NAKAYAMA, K. A. F. P.; SISLA, H. C. A leitura e suas possibilidades: dinâmicas do livro “O Pequeno Príncipe” de Antoine de Saint-Exupéry. In: Colóquio De Práticas Letradas, 3., 2016, São Carlos. **Anais do III Colóquio De Práticas Letradas**. São Carlos: PNAIC-

UFSCar, 2016. Disponível em:

<<http://www.pnaic.ufscar.br/files/events/annals/b6d69c4cda52ca1921444ea54f247631.pdf>>

Acesso em: 29/09/2017

OLIVEIRA, M. E. de; STOLTZ, T.. Teatro na escola: considerações a partir de Vygotsky.

Educar. Curitiba: n. 36, p.77-93, 2010. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/er/n36/a07n36.pdf>> Acesso em: 08/06/2016

SANTANA, A. P. de. Trajetória, avanços e desafios do teatro-educação no Brasil. **Revista do departamento de artes cênicas** – eca-usp, v. 2, n. 2, p. 247-252, 2002. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/salapreta/article/view/57098>> Acesso em: 08/06/2016

VENTURA, F. H. M. **Os projetos de trabalho**: uma forma de organizar os conhecimentos escolares. In: a organização do currículo por projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998)

ⁱ Publicação referente ao trabalho de leitura desenvolvido com a mesma turma a qual foi desenvolvido o projeto do presente artigo.

ⁱⁱ Segundo Flecha e Mello (2005), são sete os princípios da Tertúlia Literária Dialógica. O Diálogo Igualitário é a garantia de que todos terão o direito de falar, por isso, deve-se também saber ouvir e respeitar quem está falando, portanto, as ideias são consideradas em função da validade do argumento ao invés de serem impostas pela posição de poder de uns sobre os outros. A Inteligência Cultural indica que todos possuem experiências diferentes que consequentemente implicam em conhecimentos diferentes, então todos possuem capacidade para participar de um diálogo igualitário. A Aprendizagem Instrumental é o acesso a um conhecimento sistematizado

em conteúdo e habilidades acadêmicos. A Transformação se dá a partir da aprendizagem através do diálogo. A Criação de Sentido está ligada à construção conjunta de significados, que dá sentido à própria existência. A Solidariedade é a ajuda mútua dos participantes que permite o desenvolvimento coletivo. Por fim, a Igualdade de Diferenças refere-se à diversidade que há entre os indivíduos e é a garantia de que essas diversidades sejam respeitadas. (NAKAYAMA; SISLA, 2017)

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO EM ANDAMENTO: TROPICALENDO

Leila Rodrigues da Silva

Mayara Cristina do Nascimento Silva

Vinícius Daydi Yano Cortez

Profa. Dra. Joceli Catarina Stassi Sé

Universidade Federal de São Carlos Bolsistas PIBID/Letras – UFSCar

leila.straw@gmail.com

Resumo

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) é uma iniciativa que articula alunos em formação de cursos de licenciatura com escolas das redes estadual e municipal em benefício bilateral. O programa oportuniza ao graduando a antecipação do contato com a experiência do fazer docente além de propor uma série de projetos que objetivam a melhoria do ensino nas escolas públicas. O projeto Tropicalendo, pensado para alunos do 8º ano do Ensino Fundamental surge como resposta a um cenário marcado pela demanda de letramento crítico enquanto prática social, objetivando a formação de cidadãos capazes de estabelecer relações entre produções textuais, letras de músicas e outras produções artísticas à questões da ordem do político-social. Neste evento, pretendemos compartilhar os trajetos teórico-metodológicos que nos conduziram à elaboração desse projeto e, sobretudo, relatar nossa experiência em sala de aula no que se refere aos êxitos e entraves preliminares com os quais nos deparamos. Para isso, aportam esse projeto alguns referenciais teóricos como BRÄKLING (2012), DOLZ (2004) e HOPPE (2014) como suporte quanto ao procedimento de adaptação em sequência didática oral e escrita e letramento crítico e COELHO, Frederico (2002) e COELHO, Cláudio N. P. (1989) como apoio quanto às reflexões acerca da produção cultural tropicalista e o contexto histórico em que se ambienta o movimento.

Palavras-chave: Tropicalismo; Literatura; Letramento Crítico.

1. Introdução

Ao considerar o acesso à arte, tal como o acesso à informação, um bem intelectual inestimável para a formação humana, pode-se chegar à conjectura de que a expressão artística é delineadora de uma identidade, e a partir dela pode se verificar os valores morais e todo o funcionamento de uma Cultura. O artista demonstra uma visão íntima sobre o mundo que o cerca, visão esta que é adquirida tanto pelo contato com seus semelhantes, quanto pela sua

formação individual de caráter. O fazer artístico é, portanto, um processo ao mesmo tempo interno e externo de reflexão e reconhecimento, pelo qual o criador sintetiza suas impressões. Assim, o acesso à arte é a maneira de entendermos como um indivíduo enxerga figurativamente tanto a si mesmo, quanto a coletividade a que está inserido. Por fim, o trabalho interpretativo desempenhado pelo leitor serve para ampliar seu próprio entendimento sobre o universo e sobre seu lugar no mundo. Alicerçados por esse pensamento e em comprometimento com o exercício da docência, os presentes autor e co-autores, enquanto alunos de Licenciatura em Letras, dedicam-se à promoção de um projeto didático inscrito no âmbito da linguagem que atende a um público de alunos do 9º ano da escola EMEB “Dalila Galli”, situada em um bairro periférico da cidade de São Carlos – SP.

Os ideais do projeto advém das discussões realizadas sob a coordenação da Profa. Dra. Joceli Catarina Stassi Sé e da supervisão da professora Ana Cláudia Giglioti Françoso e gravitam no entorno da necessidade do estudante de se apropriar dos instrumentos e saberes abarcados pela história e os bens culturais de seu país que veiculam pelas múltiplas linguagens escritas e orais. Sendo assim, opta-se por trabalhar o movimento Tropicalista, explorando seu potencial temático, atravessando-o inevitavelmente pela matéria lingüística, a partir do projeto nomeado “TropicaLendo”, mobilizando história, arte e literatura como insumo para que os estudantes consigam apreender o diálogo que se estabelece entre esses elementos e possam, inclusive, perceber-se enquanto sujeitos dessa história e operadores dessas linguagens.

Pretende-se com o projeto em curso, uma revisita ao contexto histórico do Movimento Tropicalista, a realidade do período ditatorial, os efeitos provocados pelo regime de censura nas produções artísticas e seus vestígios, o tom da crítica social que se fazia à época e o conceito oswaldiano de antropofagia enquanto devoração da alteridade e suas estéticas para deglutição em um algo novo, outro, com dados de brasilidade.

Ancorado a esse conteúdo temático, propõem-se trabalhar com alguns gêneros textuais considerando como hipótese a resultante de proporcionar aos alunos o acesso à representação e, assim, colaborar para que consigam compreender o seu mundo e como ele é acessado, exteriormente, através da arte tropicalista, imbuída de elementos da ordem do político-social e interiormente, compreendendo-se também sujeitos deste mundo, no fluxo de uma história e como agentes dessa história por meio do manejo da linguagem, desenvolvendo um olhar mais analítico sobre os conteúdos temáticos e gêneros textuais estudados e, para além disso, uma formação política mais crítica, que contribua para a bagagem intelectual e para o

desenvolvimento pessoal dos estudantes.

2. Procedimentos Metodológicos

O conteúdo será abordado com uma apresentação da situação, oferecendo suporte aos alunos em termos de localização do contexto histórico e suas reminiscências no tempo presente, propondo uma discussão aberta com os alunos para, por um lado, inseri-los primariamente no universo do tema que será explorado e, por outro lado, para colher alguns dados a respeito do que eles já carregam de conhecimentos prévios a respeito, fornecendo respostas para a elaboração e adaptação dos módulos seguintes quanto às reais demandas do grupo. Realizada a posteriori uma conversa sobre o Tropicalismo, pautada no que foi o movimento e suas principais características, propõe-se o contato dos alunos com músicas, artes visuais e outras manifestações que figuram entre as mais significativas, sempre os provocando à reflexão.

Por se tratar de um projeto de maior abrangência conteudista, a metodologia adotada se fundamenta por meio da adaptação da modalidade organizativa de Sequência Didática (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004), em que se procura estruturar o conteúdo a ser trabalhado de forma sistemática, aproveitando-se de alguns princípios modulares da SD, distribuída em 12 aulas de 100 minutos cada, composta pelas atividades : 1) Aula Expositiva Dialógica (FREIRE; SHOR (1986), citado por LOPES (2003); a) introdução ao contexto histórico político-social; b) Introdução ao conceito de vanguarda e principais características do movimento Tropicalista (FAVARETTO (2000); c) Conceitualização do gênero literário conto (CORTÁZAR, 2008); d) Comparação de gêneros cinematográficos: Chanchada x Cinema Novo (SIMONARDI, 2003). 2) Aula Expositiva; a) Influência e intertextualidade Modernismo (FAVARETTO, 2000); b) Forma e conteúdo da poesia concreta (A. CAMPOS; D. PIGNATARI; H. CAMPOS). 3) Leitura Compartilhada (BRAKLING, 2012); a) Conto “A Lata e a Luta” de Ignácio de Loyola Brandão. 4) Produção Inicial/ Produção Final (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004); 5) Prática de análise e interpretação de obras literárias dos autores: Paulo Leminski, Augusto de Campos, Cassiano Ricardo, Leila Miccolis, Torquato Neto. 6) Trabalho de pesquisa extraclasse e Apresentação Oral. 7) Trabalho de criação em grupo: poemas concretos e confecção de cartazes. 8) Exercícios de fixação acerca do conteúdo temático: aplicação de questões alternativas. 9) Trabalho com recursos multimídia: exibição do documentário “Tropicália” de Marcelo Machado (2012), fragmentos de filmes e canções produzidas nas décadas de 50,60 e 70; e por fim, 10) Sarau utilizando o anfiteatro da escola.

3. Discussão

A primeira aula proveu respostas satisfatórias que contribuem de forma significativa para o projeto, dado que foi uma atividade diagnóstica, que auxilia a reconhecer as circunstâncias específicas de dificuldade dos alunos frente aos saberes trabalhados, “tanto relacionadas ao desenvolvimento pessoal deles quanto à identificação de quais conteúdos do currículo apresentam necessidades de aprendizagem”, segundo apontam Massucato (2015) e Mayrink (2015). Isto é, ponderar tais conhecimentos prévios auxilia na construção das aulas subsequentes, permitindo a verificação dos limites e alcances do grupo com relação ao temário do Golpe de 64, com os artistas da época e o modo de conceber tais produções.

As aulas seguintes, introdutórias ao movimento Tropicalista, indicaram que os alunos conseguiram apreender os aspectos críticos e estéticos dos trabalhos apresentados, cujas marcas de aprendizado se evidenciam em suas produções iniciais sob a forma de discussões, questionamentos e dúvidas suscitadas que conduziram a uma frutífera confecção de poemas concretos. Nota-se, sobretudo, que os alunos compreenderam o efeito de liberdade na escrita, tão caro ao Tropicalismo, superando seu estranhamento e rompendo com a estrutura formal do verso clássico e, apoderando-se do verbivocovisual, ou seja, da confluência entre a matéria verbal, o jogo visual e o potencial vocálico da poesia concreta.

Nas aulas consecutivas pretende-se trabalhar os gêneros música, conto e cinema sob os preceitos do letramento crítico estudado por Hoppe (2014), guiados pela fundamentação teórica descrita no resumo do presente trabalho.

4. Considerações Finais

A partir da execução, ainda em processo, do projeto TropicaLendo, é possível apontar que promover um trabalho em sala de aula que contemple as individualidades e habilidades de cada aluno possibilita maiores chances de aprendizado.

Pode-se conjecturar que este projeto, norteado pelo embasamento teórico elegido para a elaboração e adaptação da sequência didática aplicada e do conteúdo temático trabalhado, promoverá o sucesso escolar dos sujeitos envolvidos no programa, atendendo aos propósitos desejados: o êxito no processo de letramento crítico e a prática de ensino reflexivo.

5. Referências Bibliográficas

BRÄKLING, Kátia Lomba. **Modalidades organizativas e modalidades didáticas no ensino de linguagem verbal**. 2012. Disponível em:

<<https://pt.scribd.com/document/257565489/Modalidades-didaticas-abr2012>>. Acesso em: 02 mar. 2017

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Literatura Brasileira**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2000. 532 p.

COELHO, Frederico. **A formação de um tropicalista**: um breve estudo da coluna música popular de Torquato Neto. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, nº 30, 2002, p. 129-146

CORTÁZAR, Julio. Alguns Aspectos do Conto. In: CORTÁZAR, Julio. **Valise de Cronópio**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2008. Cap. 6. p. 147-163.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. **Sequências didáticas para o oral e a escrita**: apresentação de um procedimento. Disponível em:

<http://www.cdn.ueg.br/source/ccseh_tecnologias_digitais_e_ensinoaprendizagem_de_linguas_estrangeiras_mtdelem_183/conteudoN/3793/Sequencias_didaticas_para_o_oral_e_a_escrita_DOLZ_NOVERRAZ_SCHNEUWLY.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2017.

FAVARETTO, Celso. **Tropicália, alegoria, alegria**. 3. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2000. 192 p.

LOPES, Antonia Osima. **Aula Expositiva**: Superando o Tradicional. 2003. Disponível em:<<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:H8jFkdfFOK0J:ltc.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/tudo-sobre-aula-expositiva.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 20 set. 2017

MASSUCATO, Muriele; MAYRINK, Eduarda Diniz. **A importância da avaliação diagnóstica inicial**. 2015. Disponível em:

<<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1486/a-importancia-da-avaliacao-diagnostics-inicial>>. Acesso em: 19 set. 2017.

SANCHEZ, Laís Alves. **Seqüência Didática desenvolvida para a Disciplina de Ensino de História: Teoria e Prática**. 2015. Disponível em:

<<http://lemad.fflch.usp.br/node/515>>. Acesso em: 27 ago. 2017.

SIMONARD, Pedro. **Origens do Cinema Novo**: a cultura política dos anos 50 até 1964. Achegas.net, Internet, v. 9, p. 4, 2003.

**SEGMENTAÇÃO DE TEXTO PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL:
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O TRABALHO COLABORATIVO NO
PIBID**

Bruna Bianchi¹

Gabriela Cometa Aissa²

Marcia Duarte Galvani³

Mariana Cristina Pedrino⁴

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

bruna_1996.b@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo descrever parte das adaptações de atividades dos conteúdos curriculares feitas pelas bolsistas no Programa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Especial, em uma escola do sistema municipal de ensino, localizada no interior de São Paulo. Participaram do estudo uma professora de sala regular e um aluno com deficiência intelectual. Foram feitas adaptações de conteúdos curriculares, pautadas em uma proposta de trabalho colaborativo, com o intuito de proporcionar oportunidades diversas de aprendizagem. Considerando a percepção da professora sobre a dificuldade do aluno para segmentar as palavras dos textos de modo convencional, foi realizada uma atividade na qual o estudante pudesse explorar essa habilidade. As adaptações feitas pelas bolsistas em conjunto com a professora da sala regular foi de grande acréscimo no desempenho escolar do aluno, possibilitando-o adquirir novos conhecimentos e melhorando seu comportamento dentro da sala de aula. Os resultados mostram os benefícios da prática colaborativa entre as professoras para o desempenho do aluno em relação ao processo de ensino e aprendizagem, bem como a sua importância no processo de planejar e elaborar uma adaptação de conteúdo curricular. O trabalho está relacionado ao eixo 2: Projetos e programas Institucionais, pois trata-se de um relato de experiência de bolsistas do PIBID.

Palavras-chave: PIBID. Educação Especial. Adaptação curricular.

1) Introdução / Problema

O PIBID-UFSCar (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Universidade Federal de São Carlos) teve início em março de 2009 e tem como objetivo geral desenvolver atividades que auxiliem na formação inicial dos licenciandos e na formação continuada dos professores da Educação Básica, bem como incidam de forma positiva na melhoria do processo de ensino - aprendizagem dos alunos da escola, de forma compartilhada e colaborativa. Desse modo, para obtenção dessa parceria, é necessária a participação dos supervisores das escolas, considerando que serão os conhecedores e que poderão ser os elos, que informarão as reais necessidades das escolas participantes (PIBID/UFSCar, 2013).

O PIBID consiste em fazer um trabalho colaborativo entre professora regular e bolsista, com a finalidade de favorecer a escolarização do estudante Público Alvo da Educação Especial – PAEE. Portanto, o trabalho dos bolsistas consiste em adaptações de atividades e materiais que enriquecessem o repertório de aprendizagem dos alunos, assim como sua interação com todos da sala de aula (PIBID/UFSCAR, 2013).

Assim, de modo geral, o PIBID é um programa da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) e objetiva, portanto, incentivar a formação docente em nível superior para a Educação Básica, destacar e promover a qualidade da formação inicial dos professores, bem como articular a teoria e a prática, visto que os licenciandos estarão em contato direto do cotidiano escolar das escolas da rede pública (PORTARIA CAPES, n. 260, 2010; AMARAL, 2012).

O subprojeto do PIBID do curso de Licenciatura em Educação Especial, o PIBID/Educação Especial, por meio do trabalho colaborativo entre os professores da rede pública de ensino, tem como objetivo:

[...] favorecer a escolarização dos alunos Público Alvo da Educação Especial - PAEE (alunos com deficiências, altas habilidades e transtornos globais do desenvolvimento), assim considerados por necessitarem de adaptação no ensino, seja porque apresentam algum tipo de deficiência, ou por terem dificuldades acadêmicas, ou mesmo por problema comportamental. Consideramos que o trabalho colaborativo, para ser significativo, requer apoio mútuo, respeito, flexibilidade e uma partilha dos saberes” (PIBID/EDUCAÇÃO ESPECIAL, p. 2, 2013).

Durante o ano de 2016, em uma escola municipal do interior paulista na qual as bolsistas do PIBID estavam atuando, constatou-se, pelo relato da professora de sala regular e pelas observações das licenciandas, a necessidade de adaptar atividades para os alunos com

deficiência intelectual, para que os mesmos tivessem acesso aos conteúdos curriculares.

A deficiência intelectual é classificada em leve, moderada, severa e profunda, tendo em vista o funcionamento intelectual do indivíduo. Contudo, é o funcionamento adaptativo que determina o nível de apoio necessário que esse indivíduo precisa para realizar diversas atividades (APA, 2014 apud MILLAN; SPINAZOLA; ORLANDO, 2015).

Deste modo, o presente trabalho irá relatar as atividades realizadas pelas em uma sala de aula do 3º ano do ensino fundamental I, de uma escola municipal de uma cidade do interior paulista, com alunos com deficiência intelectual.

2) Objetivos

Descrever parte das adaptações de atividades dos conteúdos curriculares feitas pelas bolsistas do PIBID, do curso de Licenciatura em Educação Especial na proposta colaborativa, realizada em uma escola do sistema municipal de ensino, localizada no interior de São Paulo.

3) Procedimentos Metodológicos

As adaptações feitas pelas bolsistas ocorreram semanalmente em um dia de atividade escolar, acompanhando a classe e a professora regente colaborativa de uma sala do 3º ano do ensino fundamental I.

O aluno acompanhado foi denominado nesse documento de A., e diagnosticado com Deficiência Intelectual (DI), tinha 10 anos de idade. Escrevia tanto com letra de forma quanto com letra cursiva, sabia ler e conhecia as letras, porém em alguns momentos apresentava dificuldades em algumas palavras, trocando uma letra por outra, talvez por falta de conhecimento da palavra. A., sabia números e conseguia realizar operações matemáticas com um pouco de dificuldade em operações como multiplicação e divisão. O aluno gostava de desenhar e pintar. A partir de observações feitas pelas bolsistas, o aluno conseguia fazer amizades e se comunicar com facilidade, interagia bem com todos os alunos da sala de aula e no recreio.

A sala de aula era composta por vinte e três alunos, sendo dois alunos com laudos de Deficiência Intelectual e dois aguardando avaliação. Os alunos estavam organizados em seis fileiras, sentados individualmente. De modo geral, a sala era produtiva e os alunos se relacionavam bem entre si e com a professora. As bolsistas observaram que os alunos tinham uma empatia muito grande pela professora regente e vice-versa. A professora era muito paciente e ouvia todas as opiniões dos alunos em relação

às atividades.

Disciplina: Português

Conteúdo curricular: Segmentação de palavras em texto.

Objetivos: Transcrever o texto realizando a separação convencional entre as palavras.

Materiais: folhas com o texto e com quadros impressos, tesoura, cola quente e EVA.

A atividade foi planejada após o relato da professora sobre A. escrever as frases com as palavras todas juntas, sem dar a separação convencional entre uma palavra e outra. Para não fugir do tema da aula, escolheu-se uma estrofe do mesmo poema trabalhado anteriormente “Poema de assombração”. As letras de uma estrofe foram ampliadas em uma folha sulfite, porém esta foi reescrita de forma com que as palavras estivessem todas juntas, por isso entre uma palavra e a outra havia uma linha vermelha, representando a separação que deve haver entre elas, como dica para o aluno. Em EVA, foi colocada uma folha sulfite que contém quadros, onde nos quais o aluno deveria colar as palavras que recortou, observando os espaços entre elas.

A seguir será apresentada a figura da atividade “segmentação das palavras em texto” adaptada para o aluno A. com a finalidade de transcrever o texto realizando a separação convencional entre as palavras.

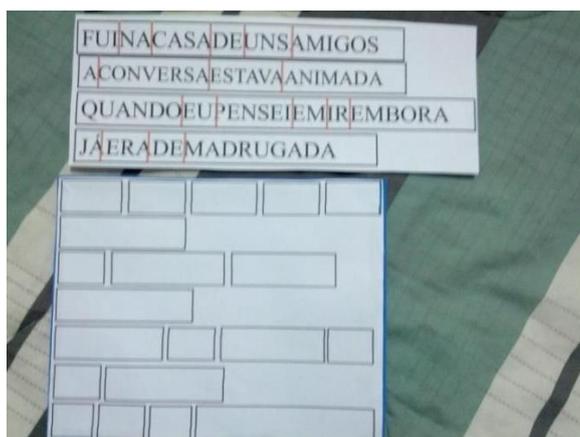


Figura 1: segmentação de palavras em textos

Fonte: Arquivo pessoal, 2016.

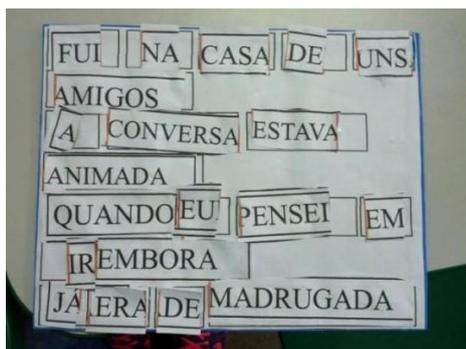
Durante a atividade foi pedido ao aluno que recortasse a estrofe de cada linha preta, formando as frases e depois recortasse nas linhas vermelhas, separando uma palavra da outra. Foi explicado o modo correto de escrever as frases, ou seja, dando os espaços entre as

palavras. Foi também explicado ao aluno que estas frases estavam escritas de forma incorreta, pois entre uma palavra e a outra não havia os espaços convencionais e que o aluno deveria recortar e ajustar as palavras corrigindo-as. Depois das instruções passadas, o aluno começou a recortar nas linhas pretas e em seguida nas linhas vermelhas, colocando as palavras recortadas sobre sua mesa.

Em cima de sua mesa também havia a folha impressa do “Poema de assombração” no qual continha a estrofe da qual foram retiradas essas frases, com isso o aluno podia verificar a estrofe e procurar palavra por palavra e colocar nos quadrados indicados dando a devida separação entre elas. Como o aluno é muito ansioso e queria terminar a atividade antes que acabasse a aula, começou a querer fazer a atividade de qualquer jeito e escolhia palavras erradas para colar, talvez por falta de atenção, mas não se esquecendo dos espaços que devia dar de uma palavra para a outra, então a bolsista lia a estrofe da folha dica, e perguntava qual palavra vinha em seguida da que ele já havia colado nos quadrados, o aluno A. lia e corrigia a sua escolha colando a palavra certa.

A figura 4 mostra o resultado da atividade “segmentação de palavras em texto” adaptada para o aluno A. com a finalidade de transcrever o texto realizando a separação convencional entre as palavras.

Figura 2: Atividade de segmentação palavra em texto do aluno A



Fonte: Arquivo pessoal, 2016.

É possível perceber que o aluno conseguiu realizar a separação das palavras de forma convencional.

4) Resultados e considerações finais

O trabalho realizado no PIBID permitiu a construção de um trabalho colaborativo entre bolsistas e professora regente. Contribuiu para um melhor aprendizado por parte das

bolsistas enquanto futuras educadoras, mostrando como é o dia-a-dia de uma sala de aula, como reagir frente às dúvidas dos alunos, além de favorecer o processo de ensino e de aprendizagem do aluno PAEE, apoiando para um aumento de seus conhecimentos e facilitando seu entendimento e compreensão do conteúdo trabalhado.

Atuar como bolsista no programa do PIBID contribuiu para que a reflexão ~~a~~ sobre o papel de um educador especial no dia-a-dia da sala de aula, pensando melhor sobre como planejar e adaptar os conteúdos curriculares para os alunos PAEE, suprimindo as dificuldades no processo de ensino e aprendizagem dos ~~alunos~~ mesmos.

Adaptar materiais, presenciar o dia a dia de uma sala de aula, ter esse contato direto com os alunos e com os professores regentes do ensino regular, contribui na formação do licenciando da área da Educação Especial que futuramente será um professor de educação especial e que terá que lidar com estas situações de aprendizagem diariamente.

Em relação às atividades aplicadas com o aluno PAEE, tanto o aluno quanto a professora apoiaram a realização do trabalho, o que passou tranquilidade e segurança para as bolsistas.

O trabalho colaborativo pôde acontecer porque a professora regente de sala sempre enviava seu plano de aula com dois dias de antecedência para que as bolsistas realizassem a adaptação das atividades e quando surgiam dúvidas, a professora fazia questão de esclarecê-las. Toda vez que via as adaptações propostas elogiava o trabalho e ficava empolgada com sua utilização e no final do semestre relatou como estava satisfeita com o avanço do aluno.

Segundo os relatos da professora regente, o aluno demonstrava mais concentração, estava mais atento durante a realização das atividades, talvez por essas, muitas vezes, serem jogos lúdicos que prendem mais atenção de qualquer aluno, demonstrava um melhor comportamento durante as aulas, se interessando pelas atividades e querendo fazer mais a cada dia, ficava contente toda vez que completava as atividades.

Por tanto como conclusões desse relato, pode-se destacar que os objetivos traçados durante as aulas pelas bolsistas juntamente com a professora regente foram atingidos com êxito, pois durante as atividades, o aluno se concentrou e realizou-as de forma correta, muitas vezes com pouco auxílio.

REFERÊNCIAS

AMARAL, E. M. R. do. Avaliando contribuições para a formação docente: uma análise das atividades realizadas no PIBID-Química da UFRPE. *Química Nova na Escola*. v.

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

34, n. 4, p. 229-239, 2012. Disponível em:
<<https://www.researchgate.net/publication/265694497>>. Acesso em: 15 jun 2016.

MILLAN, A. E.; SPINAZOLA, C. de C.; ORLANDO, R. M. Deficiência intelectual: caracterização e atendimento educacional. *Revista Educação, Batatais*, v. 5, n. 2, p. 73- 94, 2015.

PIBID-UFSCAR. Site Institucional do PIBID UFSCar. Disponível em:
<<http://www.pibid.ufscar.br/>>. Acesso em 10 out 2016.

¹ Graduanda do terceiro ano do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos e bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.

² Graduanda do terceiro ano do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos e bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.

³ Professora Coordenadora do Subprojeto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, da área da Educação Especial.

⁴ Pedagoga do Curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos.

ATIVIDADES LÚDICAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM SALA DE PRIMEIRO ANO

Kayenne Dias Vieira

Resumo

Em participação colaborativa numa classe de primeiro ano do ciclo I em escola estadual da educação básica em atuação pelo Programa Institucional de Iniciação à Docência, conforme categorização do Eixo 2, foram aplicadas atividades lúdicas visando promover o processo de alfabetização e aquisição da língua portuguesa escrita. Contudo, se trata de uma sala heterogênea nos níveis de alfabetização, segundo descrito e proposto por Ferreiro e Taberosky (apud MONTEIRO, 2010). Para tanto, foi necessário a elaboração de diferentes jogos de alfabetização a serem propostos e conduzidos em aula para estes diferentes grupos de alunos em seus diferentes níveis de alfabetização.

Palavras-chave:

Alfabetização – lúdico – educação

Problema

Numa classe de primeiro ano do ciclo I da educação básica, atuo com crianças entre 6 e 7 anos completos em distintos níveis de aquisição da linguagem escrita e o material didático utilizado em sala, distribuído pelo governo do Estado de São Paulo, não contempla que o processo de alfabetização dos alunos aconteça na idade estipulada por programas do Ministério da Educação, tal qual a alfabetização na Idade Certa.

Hipótese

Observa-se o cumprimento de tarefas das atividades da apostila Ler e Escrever (programa que inclui formação, acompanhamento, elaboração e distribuição de materiais pedagógicos com o objetivo de promover melhoria no ensino de toda a rede Estadual de Educação) sem que haja, necessariamente, o desenvolvimento de cada criança em seu processo de aquisição da língua portuguesa no codifica-la e decodifica-la.

Objetivo geral

Proporcionar atividade lúdica com conteúdo de alfabetização e práticas de letramento, apresentando aos alunos os sons das letras separadamente e unidas formando sílabas, a fim de conscientizá-los do processo de escrita, isto é, junção de pequenos sons que formam palavras com sentido.

Objetivo específico

Por meio de jogos e outras atividades lúdicas, o Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) encarrega-se de planejar e elaborar atividades lúdicas a fim de promover práticas de leitura e escrita na sala do primeiro ano do ciclo I. E, assim, contribuir com o processo de alfabetização dos alunos, apresentando aos alunos o som das letras, não somente seus nomes para o grupo de alunos pré-silábicos; auxiliar os alunos silábicos a reconhecerem as sílabas que compõe as palavras; desenvolver prática de escrita com os alunos silábico-alfabéticos.

Procedimento Metodológico

Planejei atividades que contemplassem aprendizagem e desafios para todos os alunos. Então dividi a sala em três grupos, de modo que eu, mais uma pibidiana e a professora da turma nos revezamos para conduzir as atividades:

I. No primeiro grupo, estavam os sete alunos em nível pré-silábico. E a atividade consistia em um bingo de letras. Foram distribuídas cartelas contendo letras aleatórias (todas maiúsculas e de forma) do alfabeto e grãos de feijão para cada aluno colocar sobre a letra de sua cartela a letra sorteada.

Foi explicado como funcionavam as regras do bingo e a cada letra sorteada, perguntava aos alunos deste grupo quem seria capaz de me dizer algo (ora animal, ora fruta, ora objeto, ora nome de colega da turma, etc.) que começasse com a letra sorteada. Para responder também havia regra, a criança deveria levantar a mão e somente seria escolhida para responder, quem cumprisse esta regra. Assim, as crianças que gritavam a resposta sem que tivessem levantado a mão era ignorada e, posteriormente, após compreender a não maleabilidade da regra, passavam a levantar a mão para responder nas demais rodadas.

II. No segundo grupo, estavam os dez alunos em nível silábico sem valor sonoro. E a atividade planejada para estas crianças foi a de desembaralhar sílabas, previamente selecionadas e confeccionadas em pequenos quadrados de E.V.A., de frutas. Havia cartas frutas com poucas sílabas e frutas com mais sílabas contendo também encontro

consonantal.

De modo geral, as cartas de frutas de nome mais simples foram desembaralhadas com mais facilidade por quase todos os alunos deste grupo, enquanto que as de maior dificuldade exigiram maior esforço e concentração para a realização da atividade.

Após desembaralhar as sílabas, a criança tinha que chamar a responsável que conduzia esta atividade para realizar a leitura enquanto passava o dedo por baixo das sílabas. Assim, após a leitura, perguntava quantas letras e quantas sílabas tinha a palavra formada, mostrando para a criança que elas não são correspondentes entre si. Para a contagem das sílabas, ensinei-as a contar batendo palma e enumerando cada vez que abrisse a boca para dizer uma sílaba. Por vezes, também foi possível comparar duas frutas, mostrando que a palavra “abacate” era bastante parecida com a palavra “abacaxi” do colega, então, perguntava a diferença e o que era necessário fazer para que uma se transformasse noutra.

III. No terceiro grupo, como sugestão da professora da turma, as três crianças (em níveis silábico alfabético e alfabético) tiveram de escrever, coletivamente, uma lista contendo nomes de diversas frutas. E, ao fim da escrita, a professora corrigiu com elas as palavras que faltaram letras.

Discussão

Após alguns dias de inserção, participação e colaboração na classe do 1º ano do ciclo I da educação básica, percebi a heterogeneidade nos níveis de aquisição da escrita pelos alunos desta turma. Dentre as 20 crianças, apenas duas estão alfabetizadas e uma no nível silábico alfabético, estando as 17 demais nos níveis pré-silábico (7 alunos) e silábico sem valor sonoro (10 alunos), segundo os níveis de evolução da escrita proposto e descritos por Ferreira e Teberosky (apud MONTEIRO, 2010) - os quais a escola utiliza para acompanhar o desenvolvimento de aquisição da escrita em portfólios individuais dos alunos.

Resultados

A atividade do primeiro grupo foi bem recebida pelas crianças e todas participaram com entusiasmo. As crianças com mais dificuldade, se esforçavam mais para pensar em palavras com a inicial da letra sorteada e, por vezes, erravam. Então, aproveitava o erro do aluno para dizer a ele o som que a letra sorteada tinha e a letra inicial da palavra dita por ele.

No segundo grupo, na atividade também foi observado pelas crianças que dentro

de uma palavra pode estar “escondido outra”, segundo elas mesmas, como no caso de “amor” dentro de “amora” ou de “mão” dentro de “mamão”. Assim, esta também foi uma atividade realizada com alegria e entusiasmo pelas crianças.

Por sua vez, no terceiro grupo, não havia atividade planejada, então a professora sugeriu atividade de escrita (de lista), a qual, embora bem recebida pelos alunos deste grupo, apresentou frustração aos alunos compararem sua atividade de escrita com as atividades lúdicas dos outros grupos. Todavia, eles obtiveram êxito ao executá-la.

Estas atividades, sobretudo as dos dois primeiros grupos, foram bastante proveitosas e por um longo tempo as crianças mantiveram-se concentradas e engajadas nos jogos, sentindo-se desafiadas e empolgadas participando em seus respectivos grupos. Contudo, numa próxima vez em que a sala for dividida em grupos para realizar distintas atividades, sugeriria que todos eles realizassem de maneira lúdica, assim, gostaria de elaborar e sugerir para a professora da turma em aplicar atividade também de alfabetização a essas três crianças, mas sob o viés lúdico.

Considerações Finais

Crianças aprendem sob o viés lúdico (SOMMERHALDER e ALVES, 2011), portanto se faz necessário promover o processo de alfabetização através de jogos e brincadeiras adequadas ao processo de desenvolvimento de cada aluno. Para tanto, foi proposto nesta atividade distintos jogos que contemplassem cada nível de alfabetização em que cada criança se encontra (Ferreiro e Teberosky apud MONTEIRO, 2010).

Constatei no grupo de pré-silábicos, durante a atividade, que os alunos nomearam as palavras corretamente quando sorteadas e associaram-nas aos nomes; no grupo de silábicos: verifiquei êxito, no jogo proposto, no processo em que as crianças desembaralharam as sílabas corretamente; para o grupo de silábico-alfabéticos: somente foi possível observar sua escrita.

Referência

MONTEIRO, Maria Iolanda. **Alfabetização e letramento na fase inicial da escolarização**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

SOMMERHALDER, Aline, ALVES, Fernando Donizete. **Jogo e a Educação da Infância: Muito prazer em aprender**. Curitiba: Editora CRV, 2011.

www.educacao.sp.gov.br/ler-escrever acessado em 21/09/2017

**A PRÁXIS NO ENSINO-APRENDIZAGEM: A PEDAGOGIA POR PROJETOS
NUMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DOS GÊNEROS TEXTUAIS ESCRITOS E ORAIS
– NOTÍCIA E REPORTAGEM – APLICADA PELO SUBGRUPO DO PIBID
LETRAS/UFSCAR**

Tiago Henrique da Silva Gomes

Saulo de Oliveira

Ana Cláudia Giglioti Françoso

Letras/UFSCar

eutiago@aol.com

Resumo:

No primeiro período letivo de 2017 desenvolvemos um projeto de ensino de gênero jornalístico, com foco em notícia e reportagem. Nos servimos da teoria da Sequência Didática e da Pedagogia por Projetos. O trabalho com o texto jornalístico veio de uma vontade dos bolsistas em promover uma interação professor/bolsistas/alunos que unisse teoria e prática, ao desenvolver um jornal televisivo produzido pelos estudantes.

Palavras-chaves: Pedagogia por Projetos, Sequência Didática, prática.

Introdução

O presente trabalho apresentou uma proposta metodológica de Pedagogia por Projetos, fazendo com que o aluno tivesse autonomia, criatividade, capacidade analítica, e poder de decisão, uma vez que a escolha do tema parte do educando, passando o professor a ser igualmente sujeito do processo.

Tendo em vista que o universo jornalístico propicia abordar gêneros textuais diversos, além de trabalhar ricamente questões linguísticas, foi proposto e apresentado aos alunos do 8º ano B da EMEB Prof.^a Dalila Galli, escola situada na cidade de São Carlos, no interior do estado de São Paulo, o projeto “Profissão repórter: os gêneros da notícia e reportagem no texto e na TV”, desenvolvido pelo Subgrupo de Letras do PIBID/UFSCar, atuante na escola. Esse projeto consistiu na produção de um jornal televisivo a partir de notícias e reportagens produzidas na própria comunidade escolar pelos alunos da sala em questão.

Além do objetivo de fomentar e consolidar o entendimento e a aprendizagem dos

gêneros textuais Notícia e Reportagem através de práticas escritas, discussões orais e atividades lúdicas acerca de seus aspectos linguísticos e discursivos, temas e papéis sociais explorados profundamente, o trabalho também buscou demonstrar aos alunos que eles podem ser agentes produtores de notícias e reportagens, não somente escritas, como também televisivas.

Tal proposta foi uma experiência real de aplicação da Pedagogia de projetos. No caso do projeto “Profissão repórter: os gêneros da notícia e reportagem no texto e na TV”, o objetivo foi fazer com que os alunos tivessem conhecimento prático sobre os gêneros estudados. Ensinar o que é notícia e reportagem é um ponto, agora fazer o aluno viver, por um momento que seja, o universo do jornalismo, em que os dois gêneros são produzidos, é outro. Assim, teoria e prática estão atreladas, uma não existe sem a outra.

A Pedagogia por Projetos permite, não só a prática, mas também a interação do aluno com o mundo e sua comunidade. Não falamos apenas em regras e estruturas linguísticas, mas de apresentar ao aluno o propósito social da comunicação. Ao produzir um jornal televisivo, cujos temas abordaram questões de interesses locais, como escola, bairro e cidade, os alunos puderam ser agentes de seu próprio saber.

Para um resultado positivo da aplicação e avaliação de um projeto, organizamos os temas, os conteúdos, os materiais e o tempo. Para organizar a execução do projeto, foi estruturada uma Sequência Didática como elemento metodológico que sistematiza as atividades de um gênero textual oral e/ou escrito, no nosso caso, Notícia e Reportagem.

A língua só existe na prática, e a Pedagogia por Projetos permite que o aluno aprenda-fazendo e reconheça a própria autoria naquilo que produz por meio de questões de investigação (PRADO, 2005: 7). Como o intuito de testar a teoria da Pedagogia de Projetos, a aplicação desse projeto esteve atrelada a uma Sequência Didática que visasse não somente a autoria e autonomia dos alunos, mas também a nossa formação teórica e prática docente. Dentro da sala de aula, ambos ensinaram e aprenderam juntos.

Procedimentos teóricos-metodológicos

Quando pensamos o projeto, o primeiro trabalho consistiu na elaboração de um cronograma de aulas que pudesse atender a todas as atividades que seriam propostas, estabelecendo assim o tempo de execução, desde a primeira aula de introdução, na qual foi realizada a primeira produção sobre os gêneros textuais que foram trabalhados, até a conclusão, com a exibição do jornal audiovisual pronto. Sabendo a quantidade de aulas que

havia até o término do semestre, procuramos organizar as aulas em uma proposta de Sequências Didáticas – SD. Desse modo, cada gênero textual – Notícia e Reportagem – obedeceu a uma Sequência Didática, considerando qual trabalho escolar seria realizado, evidentemente, sobre gêneros que o aluno não domina ou o faz de maneira insuficiente; sobre aqueles dificilmente acessíveis, espontaneamente, pela maioria dos alunos e sobre gêneros públicos e não privados (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004: 97).

Quando se pensa em trabalhar com projetos, a SD é a chave para que o trabalho se desenvolva bem. As atividades são organizadas seguindo uma lógica, influenciada, obviamente, pelo tema do projeto. Não apenas o professor se beneficia aplicando a SD no seu trabalho, ela é também de suma importância para o aluno, já que há a finalidade de ajudá-lo a dominar melhor um gênero de texto, permitindo-lhe escrever ou falar de uma maneira mais adequada numa dada situação de comunicação (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004: 97).

Por meio do desenvolvimento das SD, houve um maior acesso às práticas de linguagem. Os alunos não só viram a teoria sobre os gêneros trabalhados – notícia e reportagem –, como os praticaram na escrita e na fala, sendo instigados, para conclusão do projeto, a explorar outros gêneros próprios do universo audiovisual, como a pauta para o jornal e o roteiro.

Para início das atividades, foram necessárias seis aulas, todas de cem minutos cada, para o estudo do gênero notícia. Durante este período, os alunos foram induzidos a reconhecer o gênero apresentado, considerando os conhecimentos que já traziam consigo, para posteriormente contrastarem com a teoria trabalhada através de aulas expositivas e dialogadas, além de participarem de grupos de análise de notícias variadas. Em seguida, foram reservadas três aulas para o desenvolvimento do gênero reportagem, com o reconhecimento e aprofundamento do gênero, bem como os aspectos discursivos relacionados. Todas essas propostas de estudo visavam uma produção inicial, conhecimento do gênero e produção final, acompanhadas de reescrita. Ao longo dessas sequências de estudo de gênero, os alunos começaram a escolher os temas que seriam pesquisados e trabalhados para se tornarem matéria do jornal que seria produzido. Diante dos acontecimentos do semestre, foram escolhidos os seguintes temas para o gênero notícia: Festa Junina (tradicional festa que ocorre no mês de junho na própria escola, com a participação de todos os alunos, funcionários, pais e comunidade de entorno); Audiência Pública sobre Projeto Bilíngue – a Educação de Surdos na EMEB “Prof.^a Dalila Galli” (ocorrida também no mês de Junho/2017,

na Câmara Municipal de São Carlos, com a participação de todos os envolvidos e a comunidade escolar). Já o gênero reportagem contou com os temas: Centro Comunitário abandonado no bairro (incluindo entrevistas com moradores da região); Biblioteca do Futuro (entrevista com a bibliotecária, além do objetivo de promover mais envolvimento dos alunos e comunidade que são atendidos pela biblioteca comunitária). Tais temas foram trabalhados pelos alunos no contraturno escolar, com a participação de pais e bolsistas do programa Pibid/UFSCar. No decorrer das quatro aulas seguintes, os alunos tiveram contato com estudos do jornal televisivo, seus mecanismos de elaboração e de produção. O jornal foi gravado na própria escola em uma sala de estudos, contando com a participação dos alunos ocupando as funções de apresentadores e equipes de apoio, filmagem e edição. O produto final foi exibido aos alunos da escola, do ensino fundamental II e compartilhado com os pais e/ou responsáveis.

Tal projeto se apresentou de forma diferenciada para os alunos que, a princípio, mostraram-se temerosos, porém ao longo das sequências, das discussões em sala, das pesquisas realizadas, envolveram-se completamente, uma vez que se perceberam verdadeiros autores do processo, recebendo e produzindo conhecimento. Ao longo da produção do jornal, foi possível observar a interiorização da teoria, desde os aspectos discursivos aos ideológicos, materializando-se na prática, além de proporcionar aos alunos autonomia e o trabalho com temas transversais, atuais e de importância para a comunidade na qual estão inseridos, isso envolve a importante atuação do professor que é o de propiciar o estabelecimento de relações interpessoais entre os alunos e respectivas dinâmicas sociais, valores e crenças próprios do contexto em que vivem (PRADO, 2005: 4).

A Pedagogia por Projetos coloca o professor e o aluno em proximidade, não somente na relação dentro da sala de aula, mas também com o conteúdo abordado, e mais, com a escola, comunidade e meio social.

Resultados e Conclusão

Os resultados observáveis são muitos, sejam eles abstratos – tácitos – ou concretos – palpáveis.

Devido à interação que a Pedagogia por Projetos propõe, há aprendizagem para ambos os lados, professor e aluno. Trabalhar com um projeto que insere o aluno num mundo quase desconhecido é mostrar a ele que, além de experimentar a teoria na prática, ele também se torna sujeito participativo na escola, na comunidade e na sua cidade. Observamos que eles

sabem produzir uma notícia e uma reportagem, e sabem a diferença entre eles, mas principalmente, que o crescimento de informações contribuiu para a formação do conhecimento tácito deles.

Quanto à nós, docentes e contínua formação, o professor indiano de Linguística Aplicada Kumaravadivelu fala da era pós-método em que a Pedagogia por Projetos está inserida. O que acontece *quando trabalhamos de forma organizada é promoção da capacidade dos professores para saber como desenvolver uma aproximação reflexiva à sua própria docência, como analisar e avaliar a sua própria prática docente* (itálico meu; tradução minha: KUMARAVADIVELU, 1994: 3). Ou seja, ele explica que há a promoção da autonomia do professor, teorizando a partir da prática e praticando a partir da teoria.

Os resultados concretos são, além das produções escritas e orais, as pesquisas e os materiais produzidos ao longo da execução do projeto. O principal resultado foi um jornal televisivo. Material produzido - das pautas à filmagem - pelos alunos, e que hoje pode ser disponibilizado na internet para acesso de todos.

É claro que houve desafios e erros durante a execução do projeto, e eles devem ocorrer para que haja reflexão, ajustes e tentativas para que tudo ocorra dentro do planejado.

A língua está sempre em movimento, e movimento quer dizer ação, prática. Só é possível aprender fazendo.

Referências bibliográficas

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. Gêneros orais e escritos na escola. [Tradução e organização Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro] Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004, p. 95 – 128.

KUMARAVADIVELU, B. (1994), «La situación posmétodo: estrategias emergentes y confluente para la enseñanza de segundas lenguas y de lenguas extranjeras» en TESOL QUARTERLY, Vol.28. N.º 1. primavera 1994, páginas 27-48. (Tradução)

PRADO, Maria Elisabete Brito. Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manuel (Org.). Integração das tecnologias na educação. Brasília: Ministério da Educação/SEED/TV Escola/Salto para o Futuro, 2005. cap. 1, artigo 1.1, p. 12-17. Disponível em: http://www.virtual.ufc.br/cursouca/modulo_4_projetos/conteudo/unidade_1/Eixo1-Texto18.pdf

**PROCEDIMENTOS DE RECONHECIMENTO E DE FEITURA DO TEATRO EM
AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA: UM RELATO DE FORMAÇÃO DOCENTE
NO ÂMBITO DO PIBID/UFSCAR**

Andrei Cezar da Silva

Ana Cláudia Giglioti Françoso

Tiago Henrique da Silva Gomes

Letras/UFSCar

andrei_silva29@hotmail.com

Resumo: Objetivamos, com este trabalho, apresentar os resultados do empreendimento de atividades curriculares de Língua Portuguesa, no âmbito do PIBID-Letras/ UFSCar, cuja proposição recaiu-se sobre o gênero “teatro”. Várias são as maneiras de se experienciar uma língua, tais quais os jogos teatrais (encenação de peças, leitura dramatizada, proposição de situações atitudinais e de improvisação, por exemplo) que consistem, potencialmente, em uma simulação do real, realçando, assim, as potencialidades linguísticas comunicativo-interacionistas na língua-alvo de aprendizado. Definida a peça “Auto da Barca do Inferno”, de Gil Vicente, percorremos uma sequência de aulas que abrangeu os estudos de literatura portuguesa, a conceituação história do gênero em foco, as atividades de escrita e reescrita das teorias refletidas, assim como ensaios, bem como a desmitificação do linguajar português de quase cinco séculos anteriores, para a memorização/ personificação dos caracteres; Para mais além, a feitura do teatro esteve diretamente vinculada também ao objetivo de apresentá-lo junto à “Feira do Conhecimento”, realizada na EMEB Profª. “Dalila Galli” (São Carlos/SP), no segundo semestre de 2015. Posteriormente ao processo edificante da peça, num exercício simultâneo de apreensão do gênero, foi feita a apresentação teatral pelos alunos em três sessões no dia da feira, com o anfiteatro da escola repleto em cada uma delas, incluindo a comunidade estudantil em sua totalidade: alunos, professores, funcionários, pais e familiares. Tanto a notória participação dos alunos no exercício de estudos contextuais e de formação do teatro, como o seu desempenho nos trabalhos que exploraram as características desse gênero tipológico (narração) e do gênero discursivo que o ilustra (teatro) demonstraram a apreensão efetiva por parte dos alunos das especificidades próprias do tipo textual estudado, que devem ser observadas e ponderadas na leitura e no trabalho em geral de textos para o ensino/aprendizado de língua.

Palavras-chave: *Teatro; Maneiras de experienciar uma língua; Estudos de língua portuguesa;*

Introdução

No contexto dos estudos desenvolvidos no segundo semestre de 2015, o trabalho de leitura e escrita recaiu-se ao gênero “teatro”, cuja proposição foi feita junto aos alunos de 9º ano A, daquele ano, da EMEB Profa. “Dalila Galli” (São Carlos/SP), por meio de iniciação aos estudos de literatura portuguesa, especificamente pela abordagem da produção de Gil Vicente: “Auto da Barca do Inferno”, com o objetivo de seu aprendizado quanto às especificidades e aos componentes de uma peça, além de especialmente encená-la ao público visitante da “Feira do Conhecimento” da escola, realizada em 02 de outubro de 2015. Os jogos teatrais (encenação de peças, leitura dramatizada, proposição de situações atitudinais e de improvisação, por exemplo) consistem em atividades que propulsionam uma simulação da realidade, inserida no âmbito do ensino de línguas (e das maneiras comunicativo-interacionistas que se materializam no interior delas). Para tanto, subsidiamo-nos teoricamente nas reflexões sobre essa tipologia e sobre o gênero discursivo nos estudos da Linguística Textual, além dos estudos da Linguística Aplicada sobre as maneiras de ensinar ou experienciar uma língua, mais específica e respectivamente em Koch & Elias (2012) e Almeida Filho (2012).

Resultados e discussão

Antecipadamente aos preparativos da encenação, trilhamos um percurso de aulas expositivas e seminários feitos pelos alunos, cujos estudos ilustraram a introdução à literatura portuguesa – contexto histórico e literário de Portugal no século XVI, dados biográficos de Gil Vicente, características principais de composição da peça em específico; bem como, paralelamente, um aprofundamento quanto aos aspectos inerentes ao gênero em foco – O TEATRO (seu surgimento e suas implicações socioculturais), a origem do teatro no Brasil, e o teatro contemporâneo no Brasil.

Esse trajeto inicial nos estudos, em preparação ao objetivo específico, possibilitou a primeira produção escrita dos alunos, que visava englobar e sumarizar toda discussão e todo conteúdo analisado na sequência de aulas e exposições efetuadas sobre o gênero. Então, o ofício de leitura e explorador foi iniciado, partindo das inferências desenvolvidas

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

coletivamente no texto original da peça. Os alunos dividiram-se entre os personagens, e entre as funções de bastidores (feitura do cenário e dos figurinos, maquiagem, além da divulgação da excepcional encenação).

Assim, numa sequência de 10 a 14 aulas, empreendemos ensaios, bem como a desmitificação do linguajar português de quase cinco séculos anteriores, a personificação dos caracteres àquela sociedade e contexto histórico – seu estilo de vida e modos de comportamento, a interação pela coletividade e a complementação de funções, as (re)leituras do texto original para, além de sua compreensão, memorização das falas.

Posteriormente a esse processo edificante da peça, num exercício simultâneo de apreensão do gênero, foi feita a apresentação teatral pelos alunos em três sessões no dia da feira, com o anfiteatro da escola repleto em cada uma delas, incluindo a comunidade estudantil em sua totalidade: alunos, professores, funcionários, pais e familiares.

Figura 1: Apresentação da encenação adaptada de “Auto da Barca do Inferno”, de Gil Vicente, na Feira do Conhecimento, no ano de 2015.



Conclusões

Tanto a notória participação dos alunos no exercício de estudos contextuais e de formação do teatro, bem como na confecção dos materiais de exposição dessa atividade junto à feira, construindo a identidade das personagens e as situações comunicativas impulsionadas e apresentando-as aos visitantes, como o seu desempenho nos trabalhos que exploraram as características desse gênero tipológico (narração) e do gênero discursivo que o ilustra (teatro) demonstraram a apreensão efetiva por parte dos alunos das especificidades próprias do tipo textual estudado, que devem ser observadas e ponderadas na leitura e no trabalho em geral de textos para o ensino/aprendizado de língua.

Um primeiro impacto a nós, graduandos e bolsistas do Programa, foi fundamentalmente o fomento a uma arraigada ampliação à formação, uma vez em que tem-se viabilizado o frutífero vínculo entre o meio acadêmico com o espaço da sala de aula. Faz-nos, assim, agigantar estratégias de estímulo e realce ao saber, em função de contextos e demandas distintos, experienciando a logística e o funcionamento de uma instituição estudantil e a sala de aula ao que, de fato, não seria possível apenas ao trilhar a graduação em si, ainda que com a carga horária de estágio, em face, inicialmente, à abismática diferença entre as vivências propiciadas. Nessa esfera de comunicabilidade entre universidade e escola, entre o trabalho de conteúdo e de reflexo de formação social-cidadã, muito nos é propiciada nossa factível emancipação enquanto sujeitos interconectados (docentes, graduandos, direção e coordenação da escola, alunos, funcionários e familiares), situados no e com o mundo.

Referências bibliográficas

ALMEIDA FILHO, J. C. de. Método para ensinar uma nova língua ou maneiras de experiênciá-la. In: *Quatro Estações no Ensino de Línguas*. Campinas: Editora Pontes, 2012.

COSTA, Sérgio Roberto. *Dicionário de Gêneros Textuais*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

VICENTE, Gil. *Auto da Barca do Inferno*. São Paulo: Klick Editora, 1997.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e escrever: estratégias de produção textual*. SP: Contexto, 2012.

O GÊNERO TEXTUAL *TEATRO* NA ESCOLA: UMA PROPOSTA DE TRATAMENTO DIDÁTICO

Andrei Cezar da Silva
Tauany D’C. Zanfrilli Rinaldi
Joceli Catarina Stassi Sé
Letras/UFSCar
andrei_silva29@hotmail.com

Resumo: Esta proposta, que parte do tratamento do gênero textual teatro pela perspectiva discursiva de Bahktin (1953; 1963) e pelo enfoque textual de Bronckart (1999), busca explorar o teatro (COSTA, 2008), aqui tratado como um gênero de difícil acesso, a fim de reconhecer e sistematizar suas características e refletir sobre suas especificidades e seus efeitos. Para atingir tal objetivo a proposta de tratamento didático do gênero apoia-se na prática com seminário, aqui enquadrado como um gênero textual que permite o trabalho com distintas competências sócio comunicativas, oportunizando interação e movimentos de ação – reflexão - ação por parte dos alunos. Objetiva-se, a partir do trabalho com os gêneros, testar a metodologia de Sequência Didática (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) como uma modalidade efetiva para o alcance dos objetivos educacionais de expansão do domínio dos gêneros e das situações de comunicação pelos alunos. Como proposta incluída no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID- Letras/UFSCar, a ação realizar-se-á na EMEB Dalila Galli, atendendo ao público do 8º ano do Ensino Fundamental, em aulas compartilhadas com a professora supervisora. De forma geral, os módulos da Sequência Didática se organizam em duas etapas: a primeira inclui a preparação do seminário e sua posterior apresentação, sendo que a sala será dividida em grupos, com orientações sobre caracterização do gênero e temas, envolvendo pesquisas relacionadas ao teatro; e a segunda inclui a preparação e a encenação teatral à comunidade escolar, prevista para novembro no ano de 2017, cuja peça definida pela turma é a adaptação da obra “O Pequeno Príncipe”, uma vez que a sala já vêm realizando a leitura do livro original nas aulas com a supervisora do PIBID na escola. Espera-se que essa condução metodológica auxilie os alunos no maior domínio dos gêneros tratados e na expansão dos conhecimentos linguístico-comunicativos enfocados.

Palavras-chave: Gênero Textual; Teatro; Sequência Didática.

Introdução

O trabalho que ora se apresenta faz parte das ações atinentes ao Projeto do Subgrupo de Letras do PIBID/UFSCar, que compreende o desenvolvimento de atividades na EMEB Profa. Dalila Galli, situada na cidade de São Carlos, no interior do estado de São Paulo.

A presente proposta, que está em andamento, se constitui na elaboração de uma Sequência Didática para o aprofundamento dos conhecimentos dos alunos do 8º ano do Ensino Fundamental sobre o gênero textual *teatro* por meio da modalidade de apresentação de seminários. O produto final da atividade é, assim, a apresentação de uma peça teatral, adaptada da obra *O Pequeno Príncipe*, que tem sido trabalhada pela professora supervisora em suas aulas com os alunos.

Essa proposição surgiu de uma demanda da escola, a partir dos resultados efetivos de uma atividade com teatro, desenvolvida pelo grupo do PIBID em 2015, cujo público-alvo foram os alunos de 9º ano A. Esses alunos desenvolveram estudos de literatura portuguesa, tendo como ponto de partida a produção de Gil Vicente *Auto da Barca do Inferno*. Os objetivos compreendiam o aprendizado quanto às especificidades e aos componentes de uma peça, além de sua encenação ao público visitante da Feira do Conhecimento da escola, realizada em 02 (dois) de outubro de 2015.

Como essa atividade se destacou dentre outras ações realizadas pelo PIBID na escola, foi mais uma vez trazida à baila, nesse momento com a proposta de se trabalhar o teatro por meio da organização de seminários, à luz de um aparato metodológico que se ampara na Sequência Didática como um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004).

Parte-se da hipótese que essa metodologia de ensino propicia o trabalho com gêneros também quando se enfoca a competência leitora e a competência oral e não só quando se tem como foco a competência escritora.

Para tal aplicação metodológica faremos adaptações ao que propõem Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), organizando módulos de aprofundamento dos gêneros em foco (seminário e teatro) a partir de duas etapas: a primeira, mais curta, que compreende a preparação e a apresentação dos seminários, e a segunda, mais longa, que compreende a preparação e a encenação da peça.

A escolha dessa metodologia vai ao encontro do objetivo de se trabalhar gêneros de difícil acesso, com “a finalidade de ajudar o aluno a dominar melhor um gênero de texto, permitindo-lhe, assim, escrever ou falar de uma maneira mais adequada numa dada situação de comunicação” (DOLZ, NOVERRAZ E SCHNEUWLY, 2004, p. 97).

Dessa forma, se objetiva trabalhar com o gênero textual *teatro*, de modo a caracterizá-lo e explorá-lo para que haja expansão do domínio do gênero e de situações de comunicação por parte dos alunos.

Como objetivos específicos, pretende-se testar a metodologia da Sequência Didática na ampliação do repertório linguístico-discursivo dos alunos e na expansão dos conhecimentos procedimentais e atitudinais relacionados à elaboração a à apresentação dos seminários e à preparação e à apresentação da peça de teatro.

Procedimentos teórico-metodológicos

Compreendendo as práticas de oralidade também como atividades enunciativo-discursivas, assim como as práticas de escrita e de leitura, presentes em diversas instituições e esferas sociais e mediadas por enunciados (COSTA, 2008), esta proposta vê no trabalho com o teatro uma oportunidade de aprimoramento da competência oral dos alunos, sem deixar de atender a demandas leitoras e escritoras.

Amparada em teorias que levam em consideração a noção de língua/gem como interação (BAKHTIN, 1953; 1963), bem como as que a elas se associam no campo da noção de atividade de linguagem (BRONCKART, 2006) e de aprendizagem, desenvolvida na zona proximal de desenvolvimento (VYGOTSKY, 1998), a Sequência Didática se organiza de maneira a “favorecer a mudança e a promoção dos alunos ao domínio dos gêneros e das situações de comunicação” (DOLZ, NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 97).

Nesse intento, a Sequência Didática aqui proposta, doravante, SD, se organiza dentro das aulas da professora supervisora, uma vez por semana, em dez encontros com aulas duplas, distribuídas em dois momentos: um dedicado aos seminários, e outro à peça de teatro.

No que se refere ao primeiro momento, são utilizados três encontros de aula dupla, somando um total de seis aulas. O primeiro encontro se dedica ao compartilhamento da proposta como um todo, à introdução do gênero e à proposição da produção inicial, que constitui uma encenação teatral a partir do trabalho com textos diversos, pré-selecionados, que inspirem os alunos a criarem, em diferentes agrupamentos produtivos, um final para as

histórias em formato de encenação. O segundo encontro se dedica especificamente ao gênero seminário; objetiva explorar o que é esse gênero, como ele se organiza, quais critérios devem ser considerados em sua elaboração e quais recursos podem ser empregados durante sua execução, para que, assim, sejam apresentados aos alunos os temas para exposição nos seminários, quais sejam: o teatro; o teatro no Brasil; o teatro na atualidade; o teatro internacional (o grupo optará por um país para a pesquisa para contrastar com o teatro brasileiro). Ao final desse encontro os alunos deverão estar aptos a prepararem seus seminários em grupos. O terceiro encontro é dedicado à apresentação dos seminários, compreendendo amplo debate dos temas expostos, às bases do interacionismo sócio-discursivo.

No que se refere ao segundo momento, serão utilizados sete encontros de aulas duplas para desenvolver e aprofundar os conhecimentos acerca da composição linguístico-discursiva do gênero com a culminância na escrita da produção final e sua posterior apresentação. O primeiro encontro dessa segunda etapa se dedica a explorar os elementos linguístico-discursivos do gênero teatro, enquanto o segundo encontro se dedica à produção final, tendo como base a obra *O Pequeno Príncipe*, trabalhada pela supervisora em suas aulas paralelamente. O terceiro encontro se dedica à leitura da peça e ao gerenciamento da apresentação teatral. A partir disso, os próximos encontros (quarto, quinto e sexto) serão dedicados aos ensaios e à preparação da peça. No último encontro acontecerá a apresentação da peça à comunidade escolar.

Resultados esperados

A partir da aplicação dessa SD espera-se que os alunos não só ampliem seu domínio sobre o gênero *teatro*, como também sobre o gênero *seminário*. Além disso, como a metodologia utilizada foi a de agrupamentos produtivos, espera-se que os alunos melhorem também sua atuação em atividades coletivas.

Com relação à competência oral, espera-se que os alunos desenvolvam suas competências comunicativas e melhorem seu rendimento em atividades de exposição oral com o domínio da linguagem própria para as finalidades em questão e outras, às quais eles possam aplicar os conhecimentos adquiridos.

Com relação às competências leitora e escritora, espera-se que os alunos tenham ampliado suas habilidades de leitura literária e de adaptação na escrita de textos em prosa para

o gênero teatro.

Com relação à testagem da SD como metodologia de trabalho, espera-se que sua aplicação seja efetiva para o alcance dos objetivos propostos.

Considerações parciais

Até o momento, verifica-se que a execução das etapas da SD é pertinente ao público-alvo do 8º ano, mas pode ser multiplicada pelos professores da escola em outros anos, atendendo às expectativas de aprendizagem dos anos escolares como um todo. A SD serviria, assim, como um produto, que pode ser adaptado a qualquer ano/série do Ensino Fundamental e Médio.

Referências bibliográficas

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, [1953] 1994.

_____. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Hucitec, [1929] 1973.

BRONCKART, J. P. *Atividade de linguagem, discurso e desenvolvimento humano*. Campinas: Mercado de Letras, 2006.

_____. *Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo*. São Paulo: EDUC, 1999. SCHNEUWLY, B. e DOLZ, J. (trad e org Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro). *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

COSTA, Sérgio Roberto. *Dicionário de Gêneros Textuais*. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2008

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. *Gêneros orais e escritos na escola*. [Tradução e organização Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro] Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004, p. 95 – 128.

PRÁTICAS POSITIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA- EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Elica Maria Fracassi

Patrícia Melo Silva de Almeida

Universidade Federal de São Carlos e Prefeitura Municipal de São Carlos,

patriciamelosilvadealmeida@gmail.com

RESUMO

A educação para o trânsito deve começar desde os anos iniciais da escolarização. Os próprios alunos dessa faixa etária já participam ativamente do trânsito e devem adquirir compreensão dos elementos e situações vivenciadas no mesmo. Também necessitam ser orientados sobre os comportamentos indispensáveis à segurança em vias públicas. O objetivo do presente relato de prática é analisar as contribuições da formação de conhecimentos didáticos adquiridos na aplicação da Proposta de Ação “Educação para o Trânsito” em sala de primeiro ano do Ensino Fundamental em escola pública municipal de São Carlos, por meio do Programa Institucional de Iniciação à Docência PIBID- UFSCar, durante o segundo semestre de 2016. A Proposta de Ação se desenvolveu por sequência didática, focalizando os principais agentes do trânsito, assim como a construção de maquete, envolvendo momentos de debate, reflexão, exploração e interação. Os resultados apontam que os alunos se envolveram totalmente com a temática e com todas as atividades. Toda aplicação da Proposta de Ação fora desafiante para os alunos, promovendo muitos conhecimentos e crescimento, devido ao ensino significativo e contextualizado.

PALAVRAS CHAVE: Educação no Trânsito; Educação Básica, PIBID

PROBLEMÁTICA

Com o crescimento das cidades e da urbanização, o fluxo de pessoas aumentou. Para todos poderem transitar com segurança, algumas medidas e regras devem ser seguidas. No caso do Brasil, esse regulamento encontra-se no Código Nacional de trânsito.

A educação para o trânsito deve começar desde os anos iniciais da escolarização. Os próprios alunos dessa faixa etária já participam ativamente do trânsito e devem adquirir compreensão dos elementos e situações vivenciadas no mesmo. Também necessitam ser

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

orientados sobre os comportamentos indispensáveis à segurança em vias públicas sendo: pedestres, passageiros, ou durante momentos de lazer usando bicicletas, skates, patins entre outros.

A formação para o trânsito é importante para a construção de valores, do respeito ao próprio e a vida, assim como auxiliar na formação de adultos conscientes, responsáveis e solidários.

Como estabelece o Artigo 76 do Código de Trânsito Brasileiro- CTB (1997), a educação para o trânsito, com caráter preventivo e de conscientização, será ministrado desde a pré-escola até o ensino superior. Desta forma, é também dever da escola proporcionar essa formação.

Pensando em alunos da faixa etária de seis anos, o trabalho com a temática deve ser bem estruturado e planejado, envolvendo ativamente os alunos com as atividades, promovendo momentos de reflexões, reutilização de materiais, interatividade e momentos lúdicos, a fim de partir de matérias manipuláveis ao pensamento abstrato.

OBJETIVO

O objetivo do presente relato de prática é analisar as contribuições da formação de conhecimentos didáticos adquiridos na aplicação da Proposta de Ação “Educação para o Trânsito” em sala de primeiro ano do Ensino Fundamental em escola pública municipal de São Carlos, por meio do Programa Institucional de Iniciação à Docência PIBID- UFSCar, durante o segundo semestre de 2016.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao pensar na Proposta de Ação, espera-se desenvolver nos estudantes compreensão e conscientização a respeito de boas práticas no trânsito e promover uma formação de cidadania, a partir de exemplos de boas práticas cidadãs; reflexões éticas; atitudes de prevenção de acidentes, e aprendizagens a respeito do mundo que os cerca, para assim instrumentalizá-los para atuarem melhor sobre ele.

Como procedimentos metodológicos, utilizamos para análise, o portfólio estruturado a partir da aplicação da Proposta de Ação, os registros midiáticos, a própria Proposta de Ação e a avaliação sobre a Feira do Conhecimento da referida escola, onde o trabalho final fora exposto.

Esta Proposta de Ação foi organizada para os alunos matriculados no primeiro ano do ensino fundamental. Estes que atualmente possuem aproximadamente seis anos e se

encontram em fase inicial de escolarização e alfabetização. Por esta razão, as atividades foram elaboradas pensando em contribuir com o desenvolvimento e aprendizagem destes estudantes.

A Proposta possui atividades dinâmicas, atrativas e que envolvem as crianças a discutir e refletir a respeito da temática trânsito. Além disso, por meio desta temática serão trabalhados conjuntamente outros saberes, tais como: geografia, história, artes e alfabetização. Por fim, trata-se de uma proposta que pretende promover um espaço de aprendizagem e conscientização dos estudantes por meio de atividades como: jogos, construção de maquetes e elaboração de materiais informativos e didáticos.

Departamento Nacional de Trânsito- CTB, já propõe um trabalho interdisciplinar, ao ressaltar que, por meio da temática, sejam explorados os campos da língua portuguesa, geografia, matemática, história, arte, ciências naturais e educação física.

Em primeiro momento, foi discutida com os alunos, a diferença entre um bairro e uma cidade e os alunos foram apontando seus conhecimentos prévios sobre o assunto e foram formando conjuntamente os conceitos com a mediação da licencianda. Logo após, foi mostrado o mapa físico da cidade de São Carlos e os alunos ficaram muito surpresos e curiosos, procurando o bairro da escola e o bairro da sua residência.

Posteriormente, os alunos produziram um texto coletivo, onde a licencianda fora a escriba, sobre os conceitos construídos na aula, diferenciando cidade e bairro e apontando aspectos que poderiam ser encontrados no bairro da escola.

Como os alunos dessa faixa etária ainda não desenvolveram totalmente a capacidade de abstração, ainda necessitando de contatos concretos, foi proposto à construção de uma maquete de um bairro residencial. Desse modo, dando sequência às atividades, era necessário fazer o planejamento de todos os elementos que iriam compor a maquete.

O planejamento da construção da maquete ficou a cargo dos estudantes, que com mediação, foram discutindo as construções e suas respectivas quantidades, caracterizando um bairro residencial. Para base dessas informações, fora realizado exploração do bairro da escola. Os números de construções levantados foram registrados em tabela e, posteriormente, em gráfico.

Com base no gráfico, a construção da maquete se iniciou. Fora realizado um sorteio em que cada aluno ficou responsável por uma construção. Cada construção teve como base caixinha de leite ou suco, já coletado pelos alunos. Pelo trabalho manual, os discentes foram colocando as características fundamentais de cada imóvel.

Ao terminar as construções, elas foram depositadas sobre um papelão representando as

ruas. Essa disposição também fora debatida e refletida pelos alunos. Porém, houve momento estranhamento ao terminar essa etapa, na qual os discentes apontaram que a maquete não estava completa, faltando elementos próprios do trânsito.

A partir desse questionamento e apontamento dos alunos, a temática do trânsito foi introduzida com mais significado e partindo da curiosidade dos alunos, focando em condutas de prevenção e segurança no trânsito.

De início, foram trabalhados aspectos relacionados aos pedestres, sendo algo mais próximo à realidade das crianças de seis anos de idade. Fora encenando situações reais do trânsito e os alunos foram refletindo o motivo de termos que ter determinados comportamentos no trânsito.

Em segundo momento, foram debatidos os equipamentos de segurança tanto de bicicletas como motocicletas, assim como os modos corretos de transitarem com esses meios de transporte.

Em continuidade, explorou-se o automóvel, dando enfoque para as condutas de passageiros e o uso de equipamentos de segurança e o uso de assentos e cadeiras de segurança. Para tanto, foram utilizados vídeos que demonstraram esses equipamentos, promovendo o debate entre os alunos da importância desses itens.

Retomando o foco para a maquete, foi discutido e refletido sobre as placas e sinalização de trânsito, incorporando esses elementos na maquete. Esse momento também teve grande participação dos alunos, que iam debatendo em quais lugares determinadas sinalizações eram encontradas.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

O trabalho final foi exposto na Feira do Conhecimento da escola no referido ano, na qual a maquete, com o intuito de promover a interação com o público, apresentava dez infrações de trânsito que deveriam ser identificadas pelos visitantes.

Os alunos se mostraram confiantes e importantes, pois foi um trabalho construído inteiramente por eles- ao contrário de muitas feiras escolares-, com conhecimentos debatidos e estruturados pela própria turma e, sem dúvida, uma dinâmica desafiante e significativa. Para Solé:

A percepção de que se pode aprender atua como requisito imprescindível para atribuir sentido a uma tarefa de aprendizagem. Esta, como já assinalamos, deve consistir em um desafio, isto é, em algo que ainda não foi adquirido pelo aluno e que está dentro de suas possibilidades, embora lhe exija certo esforço. a pessoa precisa

Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

sentir-se razoavelmente capaz, com recursos, para realizar esse esforço [...]Realmente imprescindível é que quem deve aprender entenda que, com sua contribuição e esforço, e com a ajuda necessária, poderá superar o desafio proposto. (2006, p. 51-52)

Também de mostrou muito importante a utilização da maquete como objeto manipulável que possibilitou maior facilidade para os alunos abstraírem as relações complexas do trânsito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontam que os alunos se envolveram totalmente com a temática e com todas as atividades. Toda aplicação da Proposta de Ação fora desafiante para os alunos, promovendo muitos conhecimentos e crescimento, devido ao ensino significativo e contextualizado.

Todo o trabalho desenvolvido trouxe contribuições para o aprimoramento das práticas da licencianda e da professora colaboradora, por ter sido um trabalho voltado primordialmente para a participação dos alunos.

Foi de suma importância der dada voz aos alunos e, principalmente, confiar em suas capacidades, que possibilitou êxito em todo trabalho desenvolvido e na construção do conhecimento coletivo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Código de Transito Brasileiro**. Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN. Brasília: MEC, 1997.
- SOLÉ, Isabel. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, César e outros. O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 2006.

ABORDAGEM SIGNIFICATIVA DOS GÊNEROS TEXTUAIS ATRAVÉS DE TEMÁTICAS SOCIAIS

Giovana Leticia Ernesto
Ana Cláudia Giglioti Françoso
Indiomar Gomes Monteiro
g.ii.ka@hotmail.com
Letras/ UFSCar

Resumo: Esse projeto foi desenvolvido através do Programa Institucional de bolsas de iniciação a docência (PIBID) que forneceu as condições necessárias para a atuação em sala de aula, e nos possibilita a experiência em escolas públicas que tanto nos agrega como futuros docentes. O ensino de gêneros textuais está presente nos cotidianos escolares, porém contemporâneo às demandas escolares existem também as demandas sociais daquela comunidade na qual a escola está inserida, sendo assim o objetivo principal desse projeto foi o de abordar gêneros textuais presentes no ensino público de forma significativa através de temáticas sociais. Construimos nosso projeto amparado pelo modelo de sequência didática (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004), pois dessa forma teríamos uma atividade inicial onde constaria o conhecimento prévio dos estudantes e posteriormente uma atividade final onde constaria o amadurecimento do conhecimento do aluno a respeito do gênero escolhido, mostrando assim seu desenvolvimento durante as praticas desenvolvidas na sala de aula. O engajamento dos alunos nas atividades realizadas resultou em textos referentes aos gêneros estudados, que foram publicados no jornal impresso da escola, dessa forma o conhecimento não ficou apenas no âmbito da sala de aula, mas rompeu barreiras e impactou outros alunos, familiares e todas as pessoas que compõem aquele ambiente escolar. O desenvolvimento do projeto não colaborou apenas com os alunos, colaborou também para o nosso conhecimento como futuros docentes, já que a vivência da sala de aula nos proporciona momentos de intenso crescimento pessoal e profissional, práticas que nos preparam para a tão ambicionada carreira de transformadores sociais, comprometidos eticamente, politicamente e pedagogicamente.

Palavras-chave: Gêneros textuais; Temática Social; Língua Portuguesa.

Introdução

Esse projeto foi desenvolvido através do Programa Institucional de bolsas de iniciação a docência (PIBID) que proporciona a graduandos a oportunidade de atuar juntamente com um coordenador e professor responsável em escolas públicas, o graduando, então bolsista tem a chance de atuar nas escolas conhecendo a realidade da educação pública brasileira e desenvolver projetos que causem impacto social positivo na comunidade em que a escola está inserida.

Durante o primeiro semestre do ano de 2017 a escola na qual atuamos, contemplada pelo PIBID, nos orientou a abordar algumas temáticas específicas com os alunos, logo em nosso primeiro dia na escola, através de uma dinâmica com a classe a discussão desses temas fizeram-se mais necessárias ainda.

Temáticas que visavam questões mais interpessoais, como o respeito com o próximo e suas escolhas foi um tema recorrente que resultava em problemas de convivência entre os alunados, a questão da autoestima e da empatia também permearam nossas atividades durante o decorrer do semestre.

Para amparar nosso plano de aula optamos por adotar o modelo de sequência didática (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) para aplicar as atividades em sala, pois dessa forma teríamos uma atividade inicial onde constaria o conhecimento prévio dos alunos e posteriormente uma atividade final onde constaria o amadurecimento do conhecimento do aluno a respeito do gênero escolhido, mostrando assim seu desenvolvimento durante o decorrer das aulas.

Resultados e Discussões

As sequências didáticas foram escolhidas a partir das demandas da escola, tanto no que refere-se aos gêneros e também as temáticas abordadas, sempre pensando na sociedade na qual estamos inseridos, no bem estar e crescimento dos estudantes tanto como alunos que necessitam da teoria, das matérias, e também como cidadãos que precisam ser ouvidos e desenvolver senso crítico, responsabilidades e respeito para si e para todos os outros.

O gênero crônica foi pautado pelo tema do autorrespeito e reconhecimento de suas particularidades, durante a sequência as aulas iniciais se sucederam de forma expositiva abordando a estrutura do gênero e posteriormente em discussões fomentadas a respeito da temática escolhida, para início das práticas escritas, os alunos fizeram uma dinâmica que contava com um varal de barbante onde encontravam-se placas coladas com palavras

referentes a qualidades (amoroso, estudioso, companheiro, etcetera), então os alunos escolhiam as palavras que melhor lhe representavam, seguiu-se um processo de debate a respeito dessas escolhas e em seguida foram orientados a começarem a produção de uma crônica onde seria necessário a utilização da qualidade escolhida na dinâmica.

O segundo gênero trabalhado foi o artigo de opinião, que operou com a temática do peso das palavras; o impacto do eu no outro. Este ponto foi executado de forma a atender a demanda que a diretora nos encaminhou, visto que o uso do palavrão não está presente só em ocasiões únicas, mas em todo espaço. Em consonância a esta decisão, aplicamos um pequeno questionário com quatro perguntas para que pudéssemos compreender o que entendiam sobre palavrões. Posteriormente ao questionário, provou-se que o uso destes era bastante comum. Realizamos uma discussão na sala e explicamos o quão era infeliz ouvir determinadas palavras, independente de quem fosse o emissor ou receptor nesta circunstância.

Após todas as atividades e discussões, apresentamos relatos através de vídeos sobre o impacto de uma palavra, quando dita irracionalmente, a uma pessoa. Estimular a ideia de que devemos xingar alguém, só incita a firmeza e a concretude de apelidos maldosos, evidenciamos.

O esforço para o projeto progrediu mútuo, obtendo como primeiro produto uma produção inicial de um artigo de opinião. Trabalhamos suas características paulatinamente e por fim, obtemos o produto finalizado, o texto reescrito seguindo os atributos do gênero.

Os alunos participaram de forma ativa durante toda a sequência didática planejada, engajaram-se nas discussões, produziram textos referentes aos gêneros trabalhados que foram expostos a comunidade escolar por meio do jornal impresso produzido na escola, dessa forma o conhecimento não ficou apenas no âmbito da sala de aula, mas rompeu barreiras e chegou a outros alunos, familiares e todas as pessoas que compõem aquele ambiente escolar.

Conclusões

O desenvolvimento do projeto não colaborou apenas com os alunos, mas colaborou também para o nosso conhecimento como futuros docentes, a vivência da sala de aula nos proporciona momentos de intenso crescimento pessoal e profissional, práticas que nos preparam para a carreira docente.

Além disso, o resultado da Sequência Didática nos mostrou o desenvolvimento dos alunos gradualmente, comparando suas produções iniciais com as finais pudemos reconhecer a evolução não apenas do conteúdo relacionado aos gêneros textuais, mas também

um maior senso crítico a respeito das práticas de convivência social tanto dentro como fora do contexto escolar.

O uso da Sequência Didática também causou um impacto positivo em nós bolsistas do PIBID, pois proporcionou a oportunidade de desenvolver estratégias de ensino mais eficazes, colaborando assim para uma formação docente plena.

Referências bibliográficas

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental – Volume 2, Brasília: MEC/SEF 1997.

DOLZ, J. e SCHNEUWLY, B. Gêneros e progressão em expressão oral e escrita. Elementos para reflexões sobre uma experiência suíça (francófona). In “Gêneros Oraís e escritos na escola”. Campinas (SP): Mercado de Letras; 2004.

AS QUESTÕES SOCIAIS DE FORMAR LEITORES CRÍTICOS E AUTÔNOMOS NA ERA DIGITAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DOCENTE NO ÂMBITO DO PIBID UFSCAR

Aline Cristina Polin

Julie Anne Pinheiro

Tauana Ometo

UFSCar

polinaline@gmail.com/PIBID

Resumo:

Trabalhar com o ensino de gêneros textuais com o intuito de formar leitores críticos e autônomos com alunos do 9º ano, de uma escola municipal de São Carlos, em uma geração tida como “Nativos Digitais” é um tanto complicada e desafiadora. E é nesse contexto que relatamos nossa experiência com a aplicação de uma oficina contraturno e que tem como objetivo levar esse olhar crítico e autonomia textual para os alunos.

Palavras chave: Gêneros Textuais; Leitura Autônoma; Leitor Crítico

Introdução

No presente trabalho pretendemos realizar uma reflexão acerca dos trabalhos com gêneros textuais, realizados na EMEB Dalila Galli com alunos dos 9º anos do ensino fundamental desde o primeiro semestre de 2017. O intuito é refletir sobre a formação dos alunos enquanto leitores críticos, considerando o contexto social em que estão inseridos, região da cidade em que vivem, sua realidade familiar e o papel em que se vêem dentro da sociedade. Os alunos, nesses últimos semestres, têm tido interação com os mais diversos gêneros textuais, o que lhes permite refletir de forma crítica e autônoma sobre o conteúdo e a forma de divulgação deles. O incentivo é para que, além do conhecimento estrutural, eles participem da produção e reflexão, realizando constantemente a reescrita de seus próprios textos, trazendo às oficinas um caráter bastante prático.

Pressupostos teóricos-metodológicos

RANGEL (apud TRAVAGLIA, 2002), observa a linguagem partindo de três pontos de vista:

- a) linguagem como expressão do pensamento - nessa concepção as pessoas exteriorizam, por meio da linguagem, o que é construído no interior da mente;
- b) linguagem como instrumento de comunicação - a linguagem, nessa concepção, é vista como um código, isto é, um conjunto de signos que combinados são capazes de transmitir informações ou mensagens aos receptores;
- c) linguagem como processo de interação - nessa concepção, a linguagem além de exteriorizar o pensamento e transmitir informações, realiza ações, age e atua sobre o ouvinte/leitor, promovendo a interação comunicativa por meio da produção de sentidos entre os interlocutores em um contexto sócio-histórico e ideológico

O pensar crítico da leitura permite que os alunos observem essas interações da linguagem e, sobretudo, que consigam reproduzi-los dentro de suas próprias produções textuais.

Tem sido também de grande importância na hora do planejamento de aula o tipo de aluno ao qual estamos em contato durante nossa oficina do PIBID. Adolescentes na faixa dos 14 anos, hoje em dia, são considerados “Nativos Digitais”, aquilo que Prensky (2001) define como as primeiras gerações que cresceram inerentes ao uso da tecnologia.

“Nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são os mesmos para os quais o nosso sistema educacional foi criado. (...) Os alunos pensam e processam informações bem diferentes das gerações anteriores.” PRENSKY, 2001.

Prensky diz também que os docentes atualmente são “Imigrantes Digitais”, ou seja, se adaptaram ou ainda estão se adaptando a esse frequente uso da tecnologia. Portanto, Imigrantes Digitais tem lutado para ensinar uma população que fala uma linguagem totalmente nova, (Prensky. 2001) devido a esse diferente meio em que foram criados. Concordando com Prensky, Cavéquia e Maciel (2010), dizem que há insuficiência metodológica na escola, diante dos alunos que se mantêm informados por meio da mídia e da tecnologia, dando o fato de que na internet, os jovens possuem tanta informação ao seu alcance, principalmente nas plataformas de hipertexto, que tendem a optarem por leituras breves e sucintas, pela facilidade de achar diferentes textos sobre o mesmo assunto.

Para a formação de leitores críticos, é necessário dá-los autonomia para que busquem assuntos de seus interesses e façam parte de seus cotidianos, para que tenham mais motivação em buscar em seus variados meios tecnológicos de acesso à informação e conteúdos que permitam que formem suas opiniões, pois, de acordo com Silva, “todas essas ações subjacentes ao trabalho de interlocução do leitor crítico podem ser amalgamadas num único conceito, qual seja o de POSICIONAMENTO” (SILVA, 2002: 29)

Discussão e Análise

Tendo em vista o tópico anterior, é necessário que nós, imigrantes digitais, repensemos nossa metodologia de modo a se comunicar na língua dos estudantes, pois, acostumados ao ritmo intenso de hipertextos e redes sociais, o método “passo-a-passo” torna-se cansativo e tedioso. Nossas oficinas ocorrem semanalmente, em aulas de duas horas e módulos de aproximadamente 1 (um) mês. Dentro dessas duas horas (semanais), durante o módulo referente aos gêneros informativos, buscamos trazer as informações essenciais sobre o gênero a fim de identificação do tipo de texto que se trata. Aproveitando o gênero notícia, foi trazido para as aulas, além do texto, entrevistas televisivas e de rádio, com o rapper brasileiro Criolo, no qual ele abordou assuntos como racismo e diferenças de classes sociais. Foi aberta, então, a oportunidade de conversarmos com os alunos sobre o assunto e ouvir suas respectivas opiniões. Eles se demonstraram cheios de pensamento crítico, o que nos incentivou a continuar seguindo nosso objetivo quanto a formação de leitores pensantes. Observamos maior interesse quando recursos visuais e auditivos são utilizados durante a aula, evidenciando assim que estamos em um caminho certo para nos aproximarmos da linguagem de nossos alunos Nativos Digitais.

Como disse Prensky, se não quisermos deixar de lado o ensino dos nativos digitais até que eles mesmos tornem-se professores, é necessário confrontarmos nossa própria metodologia, reconsiderando nossos assuntos.

Considerações Finais

Nosso grupo possui um planejamento para concluir até o fim do segundo semestre de 2017 mais 4 módulos, com um total de 5 módulos ao longo do ano letivo. Apresentamos neste breve trabalho nosso relato de experiência das aulas compartilhadas no módulo 1, em que trabalhamos a leitura crítica e teórica dos gêneros informativos.

Diante da aplicação das aulas compartilhadas, recebemos feedbacks positivos dos alunos que se mostraram dispostos a debater e enxergar as críticas sociais e mudanças de paradigmas

presentes nas entrevistas apresentadas do rapper Criolo, em reportagens de críticas sociais da revista Carta Capital e propagandas caricaturescas. Apesar de estar ainda em andamento, nossa oficina tem apresentado resultados satisfatórios, a cada aula compartilhada os alunos se mostram motivados se notamos uma mudança no domínio de leitura, no uso da criatividade e na visão de mundo de cada um dos 10 alunos selecionados, o que evidencia um salto qualitativo na leitura reflexiva e autônoma de cada um dos gêneros apresentados nas aulas do módulo 1.

Referências bibliográficas:

PRENSKY, Marc. “Nativos Digitais, Imigrantes Digitais”. 2001.

RANGEL, Eliane F. M. **Estratégias de leitura e gêneros textuais na formação do leitor crítico.** Disponível em: <http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem03pdf/sm03ss07_05.pdf> Acesso em: 23 Set 2017

CAVÉQUIA, Marcia A. P.; MACIEL, Aline G. “A Formação do Leitor Crítico: Por Que e Por Quais Meios?”. 2010. Disponível em: <http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais17/txtcompletos/sem16/COLE_2310.pdf> Acesso em: 23 Set 2017

SILVA, Ezequiel Theodoro da. “**Críticidade e Leitura: ensaios.**” Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil (ALB), 2002.

Anexo

Tabela 1 - Oficina de Gênero e Produção Textual: Conteúdo.

	Aula 1	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5
Módulo 1	Entrevista	Reportagem	Propaganda	Revisão	X
Módulo 2	Conto/Crônica	Poesia/Prosa	Teatro/Novela	Romance	
Revisão					
Módulo 3	Dissertação	Resenha	Artigo de Opinião	Revisão	X
Módulo 4		Linguagem visual & outros códigos			
Revisão					
Módulo 5		Revisão			

Tabela com o conteúdo especificado dos 5 módulos em andamento no período letivo de 2017.

INÍCIO DA DOCÊNCIA E PIBID: REFLEXÕES SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS A PARTIR DE CASOS DE ENSINO

Luan Carlos de Paula
Cauê Felici Muniz dos Santos
Glauco Nunes Souto
Marcelo Henrique Barbosa
Natália da Silva Oliveira
UFSCar
luan13.cp@gmail.com

RESUMO

O presente artigo traz algumas problemáticas acerca das situações vividas por estudantes de graduação que integram o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da área da Educação Física diante de casos de ensino, que se configuram como importante instrumento formativo através da análise de determinadas situações que possam servir de contribuição para a formação docente. Diante do exposto, este estudo busca analisar qualitativamente dois casos de ensino na formação docente de alunos bolsistas de Educação Física que estão inseridos no PIBID/UFSCar, trazendo reflexões e ações possíveis para cada situação descrita que, em colaboração com a graduação dos discentes e as atividades do programa, trazem ferramentas e práxis pedagógicas para lidar com futuras adversidades que irão surgir no campo de trabalho. Como forma metodológica, foram realizados registros e intervenções em um contexto escolar da rede municipal da cidade de São Carlos, por intermédio de bolsistas do PIBID. A partir da escolha de dois casos de ensino, de um contexto de nonos anos do Ensino Fundamental e com base em algumas bibliografias, foi possível a construção e reflexão de dois relatos de experiências diante dos casos de ensino e sua compreensão enquanto ferramenta pedagógica formativa. Mediante o estudo e elaboração dos casos de ensino, foi possível aproximar teoria e prática, além de possibilitar também um trabalho com temas transversais, como bullying, saúde, gênero e a troca de experiências entre os bolsistas e os professores coordenadores do programa, agregando experiências em nossa formação profissional, assim como uma reflexão crítica diante de nossas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: casos de ensino, educação física escolar, PIBID

INTRODUÇÃO

No Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), realizado com alunos e docentes da Educação Física, são discutidos vários assuntos e temáticas visando aprimorar e dividir experiências vividas durante a docência supervisionada, realizada em uma escola da rede municipal pública de ensino do município de São Carlos/SP.

Essas ocorrências são registradas e compartilhadas entre os discentes e orientadores do programa em formato de documentos, diálogos entre os bolsistas e trocas de experiência. Alguns registros são realizados semanalmente, como: planejamentos de aulas, diários de aula (ZABALZA, 2004), atas de reuniões; e o portfólio semestralmente, no qual os alunos envolvidos reúnem todo conteúdo e elencam experiências difundidas nas vivências práticas e teóricas nas aulas de Educação Física.

Dentro dessas vivências e reflexões, foi identificado pelo grupo que os casos de ensino (NONO; MIZUKAMI, 2002, 2007; NONO, 2010) oferecem um grande aporte no que diz respeito à formação profissional do docente. Essa contribuição positiva aparece no conjunto de ferramentas e experiências adquiridas para lidar em situações do cotidiano de um professor, oferecendo utilidades principalmente na diversidade didática e reflexiva, onde o professor através dessa bagagem adquirida pode trabalhar com uma maior propriedade no que diz respeito à forma pedagógica de agir em determinado contexto escolar. Além dessa funcionalidade pedagógica, os casos de ensino também contribuem para a transformação dos conhecimentos que professores têm sobre o ensinar, permitindo a estes compartilharem e refletirem acerca de suas ações, adaptando à sua realidade (NONO, 2005).

Wassermann, citado por Nono e Mizukami (2005), elaborou estratégias que norteiam a elaboração dos casos de ensino, dentre elas, a) escolher um incidente crítico, no qual a situação deve causar alguma inquietação emocional no profissional fazendo com que o mesmo se sinta confuso em como resolver esta tensão; b) descrever o contexto, no qual o professor deve descrever o que ocorreu de forma mais ampla; c) identificar os personagens, enfatizando quem foram os envolvidos na situação e as expectativas dos envolvidos, inclusive do docente; d) revisar a situação e a forma que agiu diante dela, indicando o que ocorreu e quais eram as decisões possíveis de serem tomadas em determinado momento, sentimentos e angústias que regem estas decisões; e) examinar os efeitos de procedimentos tomados.

Portanto, mediante a produção dos casos de ensino, os futuros professores e profissionais da área, podem repensar e transformar suas práticas pedagógicas tanto individual

como coletivamente, já que segundo Zeichner citado por Tancredi e Pieri (2012), os professores são sujeitos ativos na construção de seus próprios saberes.

OBJETIVO

O presente estudo busca analisar qualitativamente dois casos de ensino na formação docente de alunos bolsistas de Educação Física que estão inseridos no PIBID/UFSCar, trazendo reflexões e ações possíveis para cada situação descrita que, em colaboração com a graduação dos discentes e as atividades do PIBID, trazem ferramentas e práxis pedagógicas para lidar com futuras adversidades que irão surgir no campo de trabalho.

Em segundo plano, as reflexões presentes no artigo podem ser utilizadas por outros professores com sua formação concluída, já atuantes e com situações semelhantes trazendo uma ponderação maior sobre suas práxis utilizadas ampliando assim o leque pedagógico.

METODOLOGIA

Através da abordagem qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), buscamos analisar dois casos de ensino e a relevância que esta ferramenta pedagógica agrega na formação docente dos alunos da Educação Física inseridos no PIBID/UFSCar. Um caso se refere à redução da competitividade nas aulas de Educação Física e o outro às intervenções junto às aulas de Educação Física, com destaque para a questão do bullying.

A pesquisa qualitativa teve sua realização em uma escola municipal vinculada ao projeto, onde há um diálogo formalizado, através de documentos firmados, à respeito das atividades e intervenções realizadas. Tais documentos são formalizados através dos representantes das suas respectivas instituições, no PIBID por um representante docente da UFSCAR (Universidade Federal de São Carlos) e na escola por parte de representantes de sua direção e coordenação.

A escola está inserida em um bairro periférico do município de São Carlos no interior de São Paulo, e atende alunos do ensino fundamental do 1º ao 4º ano no período vespertino, do 5º ao 9º no período matutino e o EJA (Ensino de Jovens e Adultos) no período noturno. O desenvolvimento dos casos de ensino foi sucedido no período matutino, visto que era o horário definido para os estudantes inseridos no PIBID atuar em conjunto a professora titular, supervisora e vinculada a escola.

Apesar do local de inserção da escola e de oferecer atendimento aos alunos desse contexto local, ela atende também alunos de outras localidades gerando assim um contexto

diversificado de sua clientela. A pesquisa foi realizada com duas turmas do 9º ano do ensino fundamental devido a prévia inserção e afinidades precedentes adquiridas dos discentes inclusos no PIBID.

O primeiro caso relatado teve como critério de escolha da adversidade a ser pesquisada através de avaliações comportamentais da turma dentro da aula de educação física. Perante uma diversidade de fatores a serem estudados os discentes consideraram como aspecto principal o fato da turma ser competitiva demasiadamente. Após as indagações das avaliações diagnósticas ficou destacado que essa competitividade exacerbada se estendeu ao longo dos anos de aprendizado do ensino fundamental, onde não ocorria uma intervenção nesse aspecto, devido a carência de outros professores antecedentes em traçar objetivos específicos para tirar o foco da competição inserida nas atividades de outros conteúdos decorridos.

No segundo caso, o critério de escolha do sujeito foi feito através da observação durante as aulas aplicadas pela dupla de bolsistas, com auxílio da professora supervisora. Foi compreendido que após ser notado atitudes diárias em situações de aula, por parte dos outros alunos da sala, que expunham um determinado aluno a situações que geravam bullying e influenciavam diretamente no rendimento do aluno nas aulas.

As reflexões contidas em ambos os casos representam experiências primárias de graduandos ainda em formação na docência e, portanto, com inserções iniciais no ambiente escolar. Essas reflexões eram registradas através de diários de aula, que são testemunhos dos professores acerca do que foram vivenciados em suas aulas (ZABALZA, 2004) e atas documentadas das reuniões semanais do PIBID, onde o grupo dos discentes inseridos no projeto se agrupavam em uma sala do Departamento de Educação Física e Motricidade Humana da UFSCar para troca de experiências e debates sobre a vida docente.

Outra forma de reflexão quanto aos registros é expressada através do portfólio individual semestral, onde ficam registradas informações de como foi o processo de atuação dentro do projeto, desde a sua inserção no primeiro dia de reunião até as experiências e práticas vivenciadas no âmbito da escola destinada ao desenvolvimento do projeto somadas aos planejamentos e diários de aula registrados durante o período.

ANÁLISE DE DADOS

Um dos casos de ensino diz respeito às estratégias para reduzir a competitividade entre os alunos nas aulas de educação física do 9º ano do ensino fundamental da escola

municipal na qual se desenvolve a atuação da Educação Física no PIBID/UFSCar. Através de reflexões durante o planejamento e as intervenções, foi possível flexibilizar os conteúdos propostos inicialmente conforme constatado durante as avaliações diagnósticas. Foi ministrado o golfe, dentro dos esportes de precisão, com o intuito de trabalhar a concentração, demais aspectos do esporte e principalmente a cooperação entre os participantes opostamente da ênfase competitiva presente na maioria das escolas. No conteúdo vôlei, apesar de sua lógica competitiva, buscou-se valorizar a cooperação interna das equipes, diminuindo assim a rivalidade, sendo possível proporcionar uma melhor vivência cooperativa do jogo. Por fim, por meio de uma avaliação final do processo geral dos conteúdos desenvolvidos, observou-se uma melhora visível nos aspectos atitudinais dos estudantes durante e após as intervenções vivenciadas, onde no decorrer do processo se fazia presente uma melhor cooperação entre os alunos, possibilitando assim progresso quanto ao relacionamento entre a turma, professores e alunos e melhorias nos aspectos que tangem às intervenções dos mediadores presentes nesse contexto.

O segundo caso de ensino, refere-se às reflexões iniciais sobre a docência na Educação Física escolar, ou seja, corresponde à oportunidade de intervir, juntamente com a professora titular de Educação Física, no planejamento, execução e avaliação dos conteúdos trabalhados ao longo do semestre e, especificamente, com questões que envolvem diversos fatores comportamentais e atitudinais de alunos, em especial à temática bullying. O caso de ensino retratou o contexto de um garoto com 15 anos de idade, estatura alta e com fortes índices de obesidade. Durante este processo, foi possível ampliar a discussão dos conteúdos propostos pela professora, no caso, esportes de invasão (*ultimate frisbee*) e rede divisória (vôleibol) com a finalidade de promover a participação e o interesse do aluno pelas aulas de Educação Física, sem que houvesse a exposição do mesmo em situações constrangedoras. Tem sido perceptível uma maior participação e mais autonomia do estudante nas aulas de Educação Física, visto que antes o mesmo se apresentava totalmente inibido, indisposto e sem incentivo algum. A partir das nossas intervenções objetivadas, seu interesse e envolvimento em aulas práticas e teóricas vêm sendo algo muito evidente, na medida em que o aluno passou a conviver com suas “limitações” físicas aproveitando as aulas. Desta forma, nos tem sido possível analisar e refletir acerca das situações recorrentes no dia a dia do professor de Educação Física em formação dentro do contexto escolar.

Tais ações estão sendo discutidas e valorizadas no processo de formação inicial de docentes de Educação Física através do PIBID/UFSCar, destacando as diversas possibilidades

de reflexão e intervenção (ALVES; RAMOS; SOUZA JÚNIOR, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de algumas reflexões e ações relatadas terem caráter de um determinado contexto, ainda sim, além das importâncias já citadas para os bolsistas da Educação Física do PIBID/UFSCar, os registros também se mostram como valiosos para outros docentes, estejam eles em processo de formação, ou atuando como professores. Desta forma, acreditamos que o registro de informações e a reflexão de forma solitária ou até mesmo com os colegas, auxilia e contribui com a educação de forma geral e permite a autorreflexão dos profissionais acerca da sua didática.

Os valores dos casos de ensino podem ser mensurados através da experiência adquirida pelos estudantes durante esse processo de formação, para agir em determinadas circunstâncias vindouras quando atuando como profissional da área, nesses casos inseridos na escola como professores do ensino fundamental.

Em relação às práticas, os casos de ensino disponibilizam uma reflexão mais ampliada sobre como planejar, executar determinados conteúdos e inserir algumas problematizações ou temas transversais para serem desenvolvidas com maior sensibilidade pelo educador. A relação entre aluno e professor se firma ao passo que os mesmos passam a ter uma grande proximidade diante das aulas, onde são criados laços e vínculos afetivos entre os mesmos.

Acreditamos que o papel do professor de Educação Física não é pautado apenas em um ensino regrado diante de determinados conteúdos esportivos e que o mesmo é incumbido de um papel que vai muito além desta forma de se ensinar. É fazer com que seus alunos reconheçam o verdadeiro significado de suas práticas, e com relação aos casos de ensino, fazer com que os mesmos explorem e solucionem essas problemáticas sem que haja exposição. Portanto, é de suma importância um trabalho pautado nos estudos de casos de ensino, servindo como importante ferramenta pedagógica para os profissionais de diversas áreas e também como objeto de estudos mais aprofundados diante de temas transversais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fernando D.; RAMOS, Glauco N. S.; SOUZA JÚNIOR, Osmar M. **Formação inicial de professores de educação física: experiências do PIBID/UFSCar**. Curitiba: CRV, 2015.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

NONO, Maévi A. Caso de Ensino na Formação do Pedagogo. In: PBL 2010 CONGRESSO INTERNACIONAL, 8-12 de fevereiro de 2010, São Paulo. **Anais...** Universidade Estadual Paulista – UNESP/São José do Rio Preto, 2010. Disponível em:

<<http://www.each.usp.br/pbl2010/trabs/trabalhos/TC0438-1.pdf>>. Acesso em: 23/08/2017.

NONO, Maévi A.; MIZUKAMI, Maria G. N. Casos de ensino e processos de aprendizagem profissional docente. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 83, n. 203-04-05, 2007.

TANCREDI, Regina M. S. P.; PIERI, Glaciele S. D. Estudo de caso de uma experiência de ensino e aprendizagem – ferramenta formativa online para professores iniciantes. **Revista Reflexão e Ação**, v. 20, n. 1, p.94-110, 2012.

ZABALZA, Miguel A. **Diários de aula**: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

PIBID EDUCAÇÃO ESPECIAL ATIVIDADES REALIZADAS COM BASE NO TRABALHO COLABORATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Patrícia da Silva

Ana Paula Aoki Gandur Khaled

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Vanessa Cristina Paulino

Universidade Federal de São Carlos, São Paulo

(Departamento de Psicologia, Licenciatura em Educação Especial).

Email: patriciasilva-01@hotmail.com

paulagandur@gmail.com

RESUMO

O presente texto discorre sobre o relato de experiência de bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID do curso de Licenciatura em Educação Especial na Universidade Federal de São Carlos, ocorrido no segundo semestre de 2016. As bolsistas tiveram como objetivo atuar colaborativamente com a professora regente de uma sala de aula do 3º ano do Ensino Fundamental, no processo de inclusão de um aluno diagnosticado como limítrofe. Os resultados indicam que o aluno obteve resultados satisfatórios na realização da atividade.

PALAVRAS - CHAVE: Ensino colaborativo, Trabalho colaborativo, Educação Especial, Pibid

INTRODUÇÃO

Este relato de experiência foi elaborado com base nas experiências vivenciadas por bolsistas do PIBID UFSCAR, na área da educação especial, relatando atividades realizadas no segundo semestre de 2016, em uma escola de educação básica, do qual frequentavam as quartas-feiras no período vespertino, acompanhando uma sala de terceiro ano do ensino fundamental I.

O aluno acompanhado durante o semestre será identificado como Vitor. Está regularmente matriculado no terceiro ano do ensino fundamental, estava em processo de

diagnóstico com suspeita de deficiência intelectual, porém quando o resultado do diagnóstico saiu constatou que o aluno é “límitrofe” (segundo documentação).

O PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) da UFSCAR tem como objetivo contribuir para a formação dos bolsistas, inserindo-os no meio escolar ainda em sua graduação, o que traz trocas e ganhos de experiências, tanto pelo bolsista quanto dos professores.

Com o isso o subprojeto diz que:

Assim, as ações do PIBID/Educação Especial continuarão a serem pensadas e elaboradas de forma interdisciplinar junto às escolas, apoiadas em nos eixos temáticos projeto institucional da UFSCar; além do trabalho colaborativo em sala de aula (professor do ensino comum e bolsista da educação especial) e elaboração de adaptação curricular. (BRASIL,2014, p.3).

O trabalho realizado pelo PIBID da Educação especial traz uma série de benefícios significativos ao ambiente escolar, o educador especial em sala de aula é uma ferramenta de acesso para o aluno, pois fará a mediação de todo o conteúdo trabalhado.

O PIBID da educação especial insere seus bolsistas nas escolas com base no trabalho colaborativo entre professores e bolsistas, nas salas regulares de ensino e salas de recursos multifuncionais e tem por objetivo favorecer a escolarização para todos os alunos do público alvo da educação especial (PAEE), ou seja, a alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação.

Segundo o subprojeto da educação especial, espera-se que os licenciandos tenham percepção de que a formação se faz, em grande parte, com a prática e a partir de necessidades, e os professores, supervisores e outros colegas que eles possam ter uma experiência de orientação, que conscientize que a formação permanente é também de sua responsabilidade e que ela acontece na medida em que se procuram parcerias para se resolver dificuldades colocadas pela prática.

Sendo assim buscou-se sempre uma parceria com a professora, de modo a desenvolver assim um trabalho colaborativo.

Para que o processo de inclusão de fato aconteça é primordial a formação acadêmica.

A formação do professor deve ser um processo contínuo, que perpassa sua prática com os alunos, a partir do trabalho transdisciplinar com uma equipe permanente de

apoio. É fundamental considerar e valorizar o saber de todos os profissionais da educação no processo de inclusão. Não se trata apenas de incluir um aluno, mas de repensar os contornos da escola e a que tipo de Educação estes profissionais têm se dedicado. Trata-se de desencadear um processo coletivo que busque compreender os motivos pelos quais muitas crianças e adolescentes também não conseguem encontrar um “lugar” na escola. (BRASIL, 2005,p.21).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Darcy Ribeiro. n. 9.394 de 1996 – LDBEN - estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu artigo 58º, esclarece que educação especial é modalidade da educação escolar oferecida na rede regular de ensino para educandos público alvo da educação especial.

É necessário fazer adaptações de forma que a adequar o currículo para todos os alunos e isso é uma tarefa complexa, mas é necessária, pois é um método que deve ser utilizado com urgência para evitar altos índices do fracasso escolar que temos em nossa sociedade (CARVALHO, 2008). Contudo, para o trabalho em sala de aula regular de ensino ter êxito é importante a parceria entre o educador especial e o professor regente, pois é necessário um planejamento em conjunto, para buscarem soluções acerca das dificuldades do aluno.

Ensino colaborativo é que envolve um trabalho de parceria entre professor de Educação especial e o professor de ensino comum, e que a literatura vem apontando com um dos mais promissores suportes à inclusão escolar (MENDES; VILARONGA; ZERBATO,2014, p.26).

Como citado acima o ensino colaborativo é umas das formas mais eficazes de promover o ensino ao aluno público alvo da educação especial.

PROBLEMA DE PESQUISA

O aluno possui 9 anos de idade e tem grandes potencialidades em cálculos matemáticos simples, como contas de adição e subtração, as vezes não é necessário prestar auxílio, pois consegue realizar todas as atividades sem ajuda. Com relação ao semestre anterior, o aluno teve um grande avanço com relação a linguagem e comunicação escrita, é possível identificar o que ele quer expressar com clareza, o que não era nítido anteriormente.

O aluno normalmente não conversa muito, está quase o tempo todo quieto, se distrai muito fácil durante a aula. Ele tem uma relação amigável tanto com os colegas quanto com a professora e a bolsista e apenas responde quando lhe é solicitado algo.

A seguir serão apresentadas duas atividades realizadas com o aluno público alvo, com base no conteúdo trabalhado em sala pela professora regular, realizando adaptações com foco nas dificuldades do aluno.

OBJETIVO

Descrever a experiência vivenciada por bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Especial na prática de reescrita, com um aluno diagnosticado como limítrofe, na proposta colaborativa.

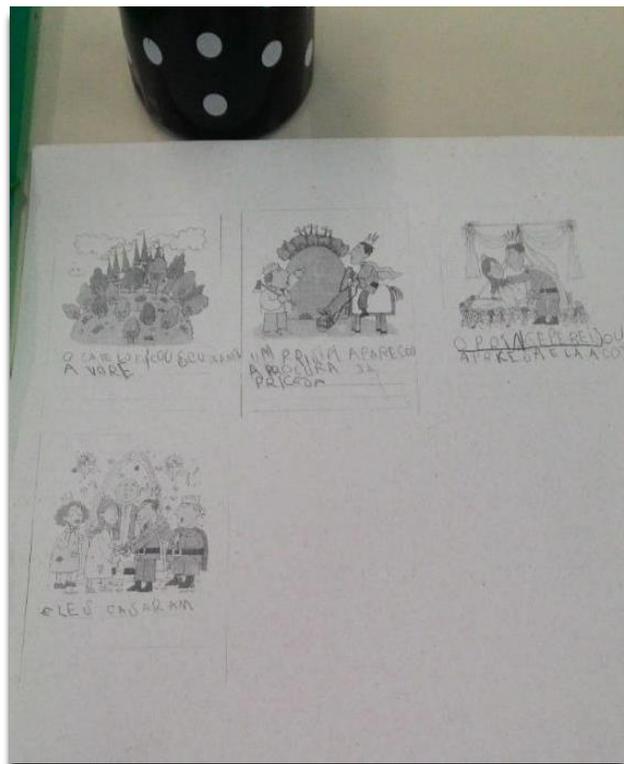
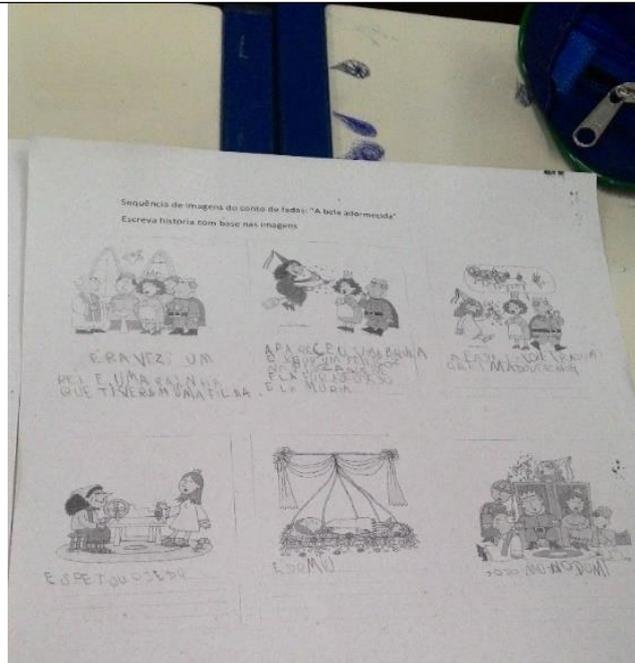
METODOLOGIA

A seguir no quadro 1, segue a atividade desenvolvida com Vitor:

Quadro 1: Sequencia didática e adaptação das atividades para o estudante PAEE.

CARACTERÍSTICA DO ESTUDANTE PAEE	
Idade: 9	Série/Ano: 3º
RECURSO PEDAGÓGICO	
Conteúdo Curricular: interpretação; reescrita.	
Objetivos: Interpretar e reescrever o conto de fadas “A Bela Adormecida”.	
Materiais: folha sulfite com a atividade impressa em folha A4, impressora, computador, lápis, borracha e grampeador.	

Etapas da adaptação/confeção:
Pensando na dificuldade do aluno em assimilar o que é falado, a professora e bolsista resolveram desenvolver a atividade com base em imagens, para o aluno conseguir assimilar o que está acontecendo na imagem e a partir disso conseguir realizar a reescrita.



NECESSIDADE DE AJUSTES

Necessidade de ajustes/adequações dos materiais, etapas da adaptação/confecção e de uso do Recurso: Nessa atividade foi necessário o uso de imagens para um maior entendimento da história. Como o aluno apresenta grandes dificuldades em compreender histórias apenas lendo, sem contextualizar passo a passo, resolvemos utilizar as imagens, pois chama muito a atenção dele e ele consegue absorver muito mais, com o auxílio da imagem, após contar a história o aluno consegue explicar o contexto e personagens envolvidos na história.

Fonte: Arquivo pessoal das bolsistas.

RESULTADOS

Como resultados, foi possível observar que com as adaptações, utilizando as imagens, o aluno conseguiu realizar de forma satisfatória a atividade proposta inicialmente, realizando a reescrita da história. O uso das imagens durante a atividade foi de grande importância, pois o aluno conseguiu claramente seguir uma sequência na história, o que o não uso delas acarretaria em uma reescrita sem uma sequência.

CONCLUSÕES

O PIBID, ao longo do tempo de permanência das bolsistas, trouxe conhecimentos e experiências ricas que irão levar por toda vida profissional, pois é um trabalho que contribui grandemente para o desenvolvimento acadêmico dos alunos público alvo da educação especial, trazendo benefícios não apenas para os alunos, mas sim para toda a equipe escolar.

Como futuras educadoras, as bolsistas puderam concluir o quanto o PIBID contribuiu em suas formações, no que diz respeito as praticas diárias de ensino e ativa colaboração para o processo de inclusão de alunos do PAEE, em parceria com a professora regente da sala, contando com apoio das coordenadoras e pedagogas, que sempre estão dispostas a ajudar.

O PIBID é favorável na questão de mostrar a realidade das escolas em que os bolsistas atuam como professores, proporcionando experiências de trabalho em equipe, troca de boas práticas entre professores e participação ativa de todo o processo de escolarização dos alunos público alvo da educação especial.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Projeto Escola Viva - adaptações curriculares de pequeno porte. Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília: MEC/SEESP, 2000.

CARVALHO,R.E.; **Escola Inclusiva a reorganização do trabalho Pedagógico**. 1ª Edição. Porto Alegre: Mediação, abril de 2008.

MENDES,E.G;VILARONGA,C.A.R; ZERBATO, A.P.**ENSINO COLABORATIVO COMO APOIO À INCLUSÃO ESCOLAR: unindo esforços entre educação comum e especial**. São Carlos: EduFscar,2014. 159 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Subprojeto De Iniciação A Docência no Curso de Educação Especial**, 2014.

UTILIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA APRENDIZAGEM DIALÓGICA PARA ANÁLISE DE ATIVIDADES REALIZADAS POR BOLSISTAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Lais Rondan Rodrigues

Douglas de Lima Garrido

Iuri Barbosa de Almeida

Jéssica Carolina Paschoal de Macedo

Luiz Guilherme Martins

Lorena Quaglia Junqueira de Luca

Lori Matheus Bernardino de Moura da Silva

Anselmo Calzolari

Universidade Federal de São Carlos - Centro de Ciências Agrárias

lais.rondan.rodrigues@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho visa a apresentar análise de duas atividades planejadas e executadas pelos alunos bolsistas de um sub-projeto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBID) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), campus Araras. Nosso grupo vem estudando os princípios da Aprendizagem Dialógica (AUBERT et al, 2008) para identificar potencialidades deste referencial na aprendizagem efetiva de crianças e jovens e melhorar sua convivência na escola. Composto por dez bolsistas das licenciaturas em Biologia, Química e Física, dois professores que lecionam na escola nas áreas de Biologia e Matemática e um professor coordenador que atua na área de Ensino de Ciências e Biologia da Universidade, elaboramos as atividades fora do espaço da sala de aula. A “Corrida das equações” foi realizada nas quatro turmas dos sétimos anos do Ensino Fundamental, cujo objetivo foi proporcionar mais um momento aos alunos para resolução de equações simples, envolvendo as 4 operações básicas da matemática, aliando a prática de exercícios físicos e o respeito entre os colegas de classe. A “Dinâmica da Cadeia Alimentar” foi realizada com estudantes das quatro turmas da primeira série do Ensino Médio, cujo objetivo foi reforçar os conceitos trabalhados nas aulas de Biologia sobre Ecologia, aliando a isso atividade física e brincadeira. Os sete princípios da Aprendizagem Dialógica (Diálogo

Igualitário, Inteligência Cultural, Transformação, Criação de Sentido, Solidariedade, Dimensão Instrumental, Igualdade de Diferenças) foram utilizados como eixos de análise das duas atividades e contribuíram para evidenciar limites de uma atividade escolar planejada e executada como atividades lúdicas e as potencialidades de se planejar e executar atividades em perspectiva dialógica.

PALAVRA CHAVE: Aprendizagem Dialógica, PIBID, Ensino de Ciências

1. INTRODUÇÃO

A busca pelo aprimoramento do ensino é constante na vida de vários profissionais da área da educação, principalmente aqueles e aquelas que visam a um ensino transformador e ao desenvolvimento de seus alunos com relação ao conteúdo estudado, propondo novas atividades para haver um entendimento melhor e partindo do cotidiano do educando para superá-lo e melhorar sua interação em grupo. Em vista disso, a proposta de atividades vem com o objetivo de atender tanto à demanda do ensino que transforme quanto à aprendizagem do estudante, procurando modificar a visão do papel dominante do professor e propostas teóricas de circunstância em que se encontra o indivíduo e influencia em sua aprendizagem.

O PIBID tem por objetivo proporcionar interação formativa entre os estudantes dos cursos de formação inicial de professores e professores experientes da rede pública de ensino e da universidade, estudando referenciais teóricos em grupo e por meio de realização de atividades voltadas para a aprendizagem dos estudantes da escola.

Nossas discussões e orientações, durante o primeiro semestre de 2017, foram norteadas pela obra “Compartiendo palabras: el aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo” de Ramón Flecha (1997) que, posteriormente no segundo semestre, nos deu base para entendermos e aprofundarmos nos sete princípios da Aprendizagem Dialógica, descritos pelo livro “Aprendizagem Dialógica Na Sociedade Da Informação” de Adriana Aubert e colaboradores (2008).

Nesse sentido, os sete princípios da aprendizagem dialógica (Diálogo Igualitário, Inteligência Cultural, Transformação, Criação de Sentido, Solidariedade, Dimensão instrumental, Igualdade de Diferenças) não basearam o planejamento e a execução das atividades analisadas neste trabalho, mas foram elementos primordiais para conseguirmos evidenciar os limites e as potencialidades da realização dessas atividades com os alunos. A seguir, apresentaremos sinteticamente os princípios a partir de Aubert e colaboradores (2008).

O primeiro dos princípios, o **diálogo igualitário** acontece sempre que se consideram as contribuições de todas as pessoas que participam dele. Todos devem ter a mesma oportunidade de falar e de ser escutado, sendo que a força está na qualidade dos argumentos, no sentido do que se defende, e não na posição hierárquica de quem está falando. Isso quer dizer que todas as contribuições são válidas (AUBERT et al, 2008).

A **inteligência cultural** nos diz que todas as pessoas são sujeitos capazes de ação e reflexão e possuem uma inteligência relacionada à cultura de seu contexto particular. Todas as pessoas devem encontrar condições e meios para expressar sua inteligência cultural em condições de igualdade. Segundo Habermas e Chomsky, dois dos principais autores que contribuem para a construção desse princípio, todas as pessoas possuem habilidades comunicativas inatas, sendo capazes de produzir linguagem e gerar ações no meio em que vivem. Vygotsky também tratou do conceito de inteligência prática ao dizer que as crianças aprendem fazendo. Scribner, seguindo o pensamento de Vygotsky, demonstrou que as pessoas adultas realizam em suas atividades diárias operações cognitivas equivalentes às desenvolvidas pelas crianças (AUBERT et al, 2008).

O princípio da **transformação** promove interações transformadoras que possibilitem mudanças nas próprias pessoas e nos contextos em que vivem. A educação não deve restringir-se a uma acomodação à realidade social de cada um, mas atuar como agente transformador dessa realidade. A **criação de sentido** significa possibilitar um tipo de aprendizagem que parta da interação e das demandas e necessidades das próprias pessoas. Um dos maiores problemas nas escolas atuais é a desmotivação de muitos estudantes, que não encontram sentido para participar das aulas (AUBERT et al, 2008).

Esse problema já foi identificado e debatido por muitos autores. Freire (1996), por exemplo, reconhece que o ensino é distanciado das experiências que os alunos vivem fora da escola; os professores criam um ambiente hostil e não se interessam pelo que meninos e meninas vivenciam.

O sentido se constrói quando as contribuições e diferenças culturais são tratadas de modo igualitário e o aluno sente que a escola valoriza sua própria identidade. Quando a escola respeita as individualidades de seus alunos, garantindo o seu sucesso na aprendizagem, o estudante finalmente vê sentido naquilo que está aprendendo. Para superar o abandono escolar e a exclusão social é preciso contar com práticas educativas democráticas, das quais todos devem participar. E isso envolve também o entorno da escola, possibilitando o princípio da **solidariedade**. Quando toda a comunidade está envolvida solidariamente num mesmo

projeto, fica muito mais fácil transformar as dificuldades em possibilidades, melhorando assim as condições culturais e sociais de todas as pessoas (AUBERT et al, 2008).

A **dimensão instrumental** defende o acesso ao conhecimento instrumental, advindo da ciência e da escolaridade, é essencial para operar transformações e agir no mundo atual, quando falamos de dessa dimensão, nos referimos à aprendizagem daqueles instrumentos fundamentais, como o diálogo, a reflexão e os conteúdos e habilidades escolares que constituem a base para se viver incluído na sociedade atual. Vários autores contribuíram para a fundamentação desse princípio. Para Freire, existe um interesse universal pelo conhecimento, que ele chama de curiosidade epistemológica; todas as pessoas são capazes falar, ouvir, explicar, compreender, aprender, etc (AUBERT et al, 2008).

Por fim, a **igualdade de diferenças**, para além da igualdade homogeneizadora e da defesa da diversidade que não leva em conta a equidade, é a igualdade real, na qual todas as pessoas têm o mesmo direito de ser e de viver de forma diferente e, ao mesmo tempo, ser tratadas com respeito e dignidade (AUBERT et al, 2008).

Ansiando a aplicação dos sete princípios da aprendizagem, foram desenvolvidas leituras que iriam auxiliar as práticas na escola, porém as atividades analisadas aqui aconteceram logo no início da nossa entrada como bolsistas na escola e não era nossa intencionalidade a prática dialógica, mas sim atender às necessidades dos supervisores em sala de aula com o conteúdo e poder encontrá-los na atividade.

2. OBJETIVOS

Para este trabalho buscamos descrever as atividades realizadas para analisá-las segundo os princípios da Aprendizagem Dialógica (AUBERT et al, 2008) e evidenciar potencialidades das referências teóricas estudadas para superar limites percebidos em planejamento e execução de atividades com o propósito apenas de ludicidade.

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

Com os alunos do ensino fundamental, utilizando materiais simples, foi elaborada a dinâmica que ganhou o nome de “Corrida das Equações”, na qual a ideia principal era exercitar o raciocínio matemático das crianças, que deveriam utilizar as quatro operações básicas, que foram abordadas em atividades anteriores à essa, ao mesmo tempo exercitando seus corpos através da corrida. Os bolsistas desenharam em pedaços de papel cortado vários números, cada qual sendo o resultado de uma das equações que foram preparadas para passar

aos alunos. Após desenhar todos os números, foram colados palitos de picolé, para que o papel se tornasse então uma placa.

Para a realização desta atividade, foram distribuídas as placas confeccionadas anteriormente, uma para cada aluno de cada time. A sala foi dividida em dois grupos que iriam “competir” entre si na corrida. Cada grupo selecionou um líder, que começaria do outro lado do pátio resolvendo a primeira equação. Já em posição, no lado oposto dos colegas com suas placas, o líder recebia o papel com uma equação a ser resolvida. Após resolvê-la, deveria correr até o outro lado da quadra e escolher o colega de equipe que segurava a placa com o resultado adequado para sua equação, segurar o colega pela mão e correr de volta para o local de início. Assim que chegassem, o aluno que estava segurando a placa, tornava-se o líder da rodada recebendo um novo papel com uma nova equação, para dar continuidade ao jogo. A equipe que resolvesse todas as equações mais rapidamente seria a vencedora da partida.

Com os alunos do ensino médio, na elaboração da atividade sobre cadeia alimentar, foi preparado crachás com barbantes presos a eles para identificação de cada aluno, eles foram divididos de forma aleatória de acordo com os níveis tróficos tais como produtores, consumidores primários, consumidores secundários, terciários e decompositores, sendo os produtores: grama e verduras, ou seja, seres autotróficos, consumidores primários como coelho, gado e rato, consumidores secundários como cobra e onça, consumidor terciário como homem e águia e decompositor como as bactérias, por exemplo.

Esta atividade foi realizada na quadra da escola por conta do grande espaço para deslocamento, com os alunos da primeira série do ensino médio. Foi distribuído os crachás aleatoriamente aos alunos e explicado a atividade que seria dividida em rodadas de 30 segundos aproximadamente. Eles deveriam formar cadeias alimentares em um curto período de tempo, discutirem com os alunos da cadeia formada se estava correta a ordem e caso não estivesse, corrigi-la. Os produtores foram espalhados na quadra e os demais níveis tróficos tiveram alguns segundos para se unirem ao seu alimento de acordo com seu nível, ou seja, um aluno que fosse a cobra, deveria procurar, por exemplo, o rato, este deveria procurar o milho e a bactéria poderia se unir a qualquer animal dos níveis tróficos, assim, cada cadeia seria formada separadamente.

Rodada a rodada, os alunos montaram as cadeias e explicavam sua formação aos demais colegas e os alunos que formaram a cadeia de forma errada foram retirados da atividade até o final daquela rodada. Para a última rodada, foi explicado sobre a taxa de energia que é passada nível a nível, o que ela significa e o que as setas indicam nos esquemas

das apostilas e livros, em seguida entregado aos produtores um papel referente a energia daquela planta ou alimento e iniciamos a última rodada. Neste momento relacionamos este conteúdo da Biologia com princípios de conservação de energia da Física. Os animais teriam poucos segundos para se unirem e formarem suas cadeias alimentares, mas agora teriam a taxa de energia para compartilhar. O produtor ao servir de alimento à algum animal do primeiro nível trófico, deveria dar parte (aproximadamente 10%) de sua energia àquele animal, o qual também deveria dar parte da energia recebida do produtor ao animal do segundo nível trófico que se alimentou dele e assim por diante, até acabar a energia.

4. ANÁLISE DAS ATIVIDADES

Conforme descrito anteriormente, ainda que o planejamento e execução destas atividades não tenham se pautado na inserção dos princípios da Aprendizagem Dialógica, é possível verificar vários de seus princípios nas atividades, uma vez que estávamos em processo de estudo e entendemos que de alguma forma estes princípios.

Para o Ensino Fundamental, na elaboração da atividade foi criada a regra de que o aluno após resolver a equação deveria encontrar a resolução do problema na placa do colega de equipe, dar a mão para ele e voltarem para o ponto de partida. Desta maneira, possibilitamos que eles exercitassem a espera e o respeito ao limite do outro, ou seja, dependia deles terem uma atitude **solidária** com os outros para proporcionar um ambiente harmonioso e sem conflitos. Essa atitude dos alunos foi observada no decorrer da brincadeira, eles claramente demonstravam um espírito mais coletivo, alguns querendo ajudar a aprender o conteúdo **instrumental**. Em contrapartida, alguns poucos alunos ainda assim não participaram. Outros, mesmo com dificuldades, optaram por participar da brincadeira, e se propuseram a tentar resolver as equações, mesmo sem poder receber ajuda dos colegas de time. A competição inicial se transformou em cooperação

Na atividade direcionada ao Ensino Médio, foi interessante notar que durante as rodadas da atividade, os comentários dos alunos sobre as cadeias estavam repletos de **inteligências** que não apenas a acadêmica. Foi feito um diálogo em conjunto com os alunos para saber o motivo de grande parte das populações terem morrido em uma das etapas, evidenciando aprendizagem **instrumental**; responderam corretamente, então trouxemos outras problemáticas como: “se houvesse o dobro de consumidores terciários, o que aconteceriam com os outros níveis?”. Foi possível discutir com eles os efeitos causados em determinadas populações que na falta ou excesso de alimentos podem entrar em declínio ou

ascensão do número de indivíduos de forma exponencial.

Além disso, foi importante ouvir os alunos e suas opiniões. Quando os estes não queriam participar, foi questionado do porquê desta decisão e argumentado sobre a importância desta atividade. A **criação de sentido** foi dado pelo reconhecimento de seu papel social (exemplo: queimadas – eliminação dos produtores primários, não obtenção energia, decaí população e assim sucessivamente, prejuízos ambientais) – o conhecimento abordado pode ser usado para **transformação** dada sua comunidade local; ao estimular o aprendizado inovador, com práticas dialógicas na sala de aula, os alunos passaram a aprender o porquê aprender e isso os levam a pensar além da sala de aula, ou seja, começam a ver sentido em seu aprendizado e relação ao seu meio e ao futuro.

A **inteligência cultural** é mostrada nas frases ditas pelos estudantes como: “Onde eu moro tem muita cobra e sempre vejo elas se alimentando de rato, então por isso eu estou nesta posição da cadeia”, o que mostra que não é apenas a inteligência acadêmica que tem valor, cada aluno tem um contexto de vida diferente do outro, todas essas experiências auxiliam no aprendizado do estudante. Esta conversa foi muito interessante, pois no ambiente escolar pode-se encontrar alunos de diferentes: bairros, classes financeiras, culturas e contextos.

Para Paulo Freire (1996), essa diversidade deve ser utilizada para ampliar e enriquecer o conhecimento, afinal “é na pluralidade que crescemos, pois é uma troca constante de saberes, quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (p.12).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como elencamos em nossos objetivos, buscamos compreender as potencialidades da utilização das teorias estudadas, mesmo não tendo como intencionalidade planejar e executar a partir da Aprendizagem Dialógica. A grande dificuldade de se caracterizar e identificar estas oportunidades de aplicação, principalmente em relação às atividades propostas, se refere ao seu caráter lúdico. As atividades lúdicas possibilitam entretenimento e diversão, o que em si não garante a aprendizagem esperada nos planos de ensino.

Se estas atividades fossem realizadas agora, haveria um maior embasamento teórico para ser aplicado em acordo com os princípios da Aprendizagem Dialógica, considerando inclusive as Atuações Educativas de Êxito (MELLO et. al, 2012) como promotoras de todos os princípios.

Na atividade com o Ensino Médio, por exemplo, poderia haver uma separação mais heterogênea dos alunos, para que cada nível trófico fosse o mais variado possível e talvez realizar menos rodadas e mais discussão e diálogo com a possibilidade de argumentos e não

na posição social que cada um ocupa, pois foi notado que nas conversas e discussões que auxiliaram os estudantes são capazes de compreender melhor os conhecimentos abordados, visto que falaram, completaram e ouviram os comentários dos colegas, refletiram e associaram cada problema surgido na rodada.

Por fim, para as próximas atividades a serem aplicadas será buscado a interação dialógica, máxima aprendizagem e busca de melhoria da convivência na escola por meio dos princípios da Aprendizagem Dialógica desde o momento de elaboração das atividades, até aplicação e síntese do conhecimento. O próximo tema central – bullying - irá se fundamentar nas relações de intolerância existentes na sociedade e as formas com que as áreas da ciência legitimam ou inibem esses pensamentos.

A atividade para o próximo semestre foi pensada para possibilitar Aprendizagem Dialógica. A chamada “Atividade das Cartas”, contará com uma sequência de 4 encontros em 4 semanas consecutivas com utilização de ilustrações de Carol Rosseti (2014), que tratam de diversas situações sobre a condição de vida de mulheres. Acreditamos que buscar intencionalmente planejar e executar atividade com base nos princípios da Aprendizagem Dialógica potencializará avaliação positiva de aprendizagem tanto das crianças e jovens quanto da aprendizagem da docência pelo grupo do PIBID.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUBERT, Adriana; FLECHA, A.; GARCIA, C.; FLECHA, R.; RACIONERO, S.

Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información. Barcelona, Hipatia Ed., 2008.

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm

Acesso em 20 out. 2010.

FLECHA, Ramon. **Compartiendo palabras: El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo.** Barcelona: Paidós, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 25 ed. São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura). 1996.

MELLO, Roseli Rodrigues; BRAGA, Fabiana; GABASSA, Vanessa. **Comunidades de Aprendizagem: outra escola é possível.** São Carlos: EdUFSCar, 2012.

ROSSETTI, Carol. **Mulheres.** Carol Rossetti (Site), 2014. Disponível em:

<https://www.carolrossetti.com.br/mulheres>. Acesso em: 22/09/2017

FORMAÇÃO INICIAL À DOCÊNCIA E O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO VIVENCIADO POR MEIO DE PROJETOS

Valeria Nunes Fernandes da Costa

UFSCar

(valerianfdacosta@gmail.com)

RESUMO: O artigo refere-se às experiências de formação à docência no âmbito do Programa Institucional de Iniciação à Docência – Pibid, ao relatar as ações de ensino e aprendizagem na disciplina de Ciências, desenvolvidas por meio do Projeto Cerrado evidenciando as contribuições do Pibid para a formação docente ao possibilitar uma visão contextualizada entre teorias e práticas pedagógicas, num contexto em que os discentes do programa podem desenvolver reflexões sobre as práticas pedagógicas imersos na cultura escolar, ao planejar os projetos, as sequências didáticas, ao aplicar as aulas, ao refletir sobre estes processos por meio do diálogo constante com o professor supervisor, ao relatar as experiências nos diários de campo e analisá-las à luz das teorias e nas reuniões de formação com o grupo da pedagogia e nas interdisciplinares, com as demais licenciaturas, culminando em trocas contínuas de saberes. Evidencia-se desta forma, que estes processos contribuem significativamente para que os desafios iniciais da docência sejam minimizados, ao refletir sobre a realidade escolar e pensar em formas de melhorar os processos de ensino e aprendizagem com vistas a contribuir para a educação de qualidade em todos os níveis.

Palavras-chave: Formação inicial. Aprendizagem da Docência. Ensino de Ciências.

CONTEXTO DA FORMAÇÃO INICIAL: O PROJETO CERRADO

Muitos são os desafios no início da docência, sendo um deles conseguir conciliar teoria e prática que fundamentem um bom trabalho pedagógico em direção aos objetivos de ensino e aprendizagem traçados e, sobretudo, pautados na educação de qualidade em todas as etapas de ensino, o que exige do professor não apenas o ensino dos conteúdos básicos, mas a formação integral dos educandos, como cidadãos críticos, de modo que Tancredi enfatiza uma das funções da escola atual: “A escola precisa envolver-se com a mudança que permeia a própria sociedade, pois os alunos precisam estar preparados para

viver e atuar nela [...]” (2009, p. 11). Além disso, os docentes enfrentam desafios diários que concernem à aula propriamente dita, sua organização quanto aos conteúdos, recursos necessários, tempo, atividades avaliativas, considerando ainda diferentes fatores que interferem na aula, como por exemplo, o domínio da sala, a disponibilidade de certos recursos e estrutura que a escola oferece, a individualidade de cada educando, a cultura escolar e as particularidades pessoais e profissionais de cada docente frente ao processo de ensino.

A graduação não supre as especificidades de todo o conhecimento teórico e prático necessário a este profissional, por isso, quando Farias et al. (2011) apontam a necessidade de o professor buscar continuamente se fazer como tal, entramos na dimensão da formação continuada, entendida como aquela que devemos buscar após a formação inicial, para suprir esta necessidade de contínua aprendizagem, porém, mesmo durante a etapa inicial formativa é necessário que busquemos formas de aprofundamento para que posteriormente, quando assumirmos a docência como profissão, as dificuldades possam ser encaradas por diversas perspectivas e superadas.

Assim, tenho constatado que o Pibid é um dos caminhos que nos possibilita acessar outros conhecimentos no âmbito da docência inicial, da formação das especificidades desta área e, conforme salientam Farias et al. (2011) estes caminhos formativos vão constituindo a identidade profissional do professor.

Neste contexto, as ações descritas neste trabalho referentes ao Pibid, evidenciam as práticas desenvolvidas desde o planejamento das aulas até a aula propriamente dita e posteriormente nas reflexões sobre estas etapas, de forma sistemática, por meio de diálogo com a professora supervisora, ao relatar em diário de campo as experiências vividas e nos encontros de formação com o grupo da pedagogia, ações que culminam numa formação inicial diferenciada ao contribuir na constituição de docentes capazes de pensar sobre suas práticas de forma contextualizada, imersos na cultura escolar e nos desafios que a cada dia nos deparamos, o que nos impulsiona a buscar soluções aos problemas, aprimorar práticas e a ver o trabalho pedagógico sob diferentes perspectivas.

Norteados por estes desafios do trabalho pedagógico, o objetivo deste trabalho é elencar as contribuições para a formação inicial docente advindas da experiência no Pibid por meio do Projeto Cerrado.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO PROJETO CERRADO

O Projeto Cerrado teve início em março de 2017, foi desenvolvido no âmbito

do Pibid, da Licenciatura em Pedagogia, com a temática ensino de ciências, na Escola Municipal de Educação Básica Carmine Botta, com alunos do Ensino Fundamental II, dos 6º anos A, B, C e D.

A partir do tema Cerrado diversas questões ambientais foram abordadas sob diferentes perspectivas: inicialmente foi realizada uma dinâmica para introduzir o assunto e levantar os conhecimentos prévios dos educandos, por meio da observação e descrição de imagens impressas do cerrado. Assim, puderam também relatar experiências anteriores nesse ambiente, que constitui a vegetação natural da região de São Carlos.

Roda de conversa sobre as imagens do cerrado nos cartões que foram espalhados pelo jardim da escola e cada educando pegou um para descrever a imagem e falar sobre os conhecimentos prévios acerca do tema.



Fonte: Arquivo pessoal.

Num segundo momento os alunos foram estimulados a refletir sobre problemáticas ambientais relativas a este bioma e suas expectativas de aprendizagem, o que resultou em desenhos e escritas.

Registro de aluna do 6º ano D.



"Saber mais sobre o Tucano, como o ovo é grande ou pequeno, como faz o ovo, e de que eles se alimentam tirando fruta.
E também queria aprender mais sobre o macaco sagui, como ele se reproduz, do que se alimenta tirando fruta."

Fonte: Arquivo pessoal.

Posteriormente, houve a visita ao Cerrado UFSCar, com o apoio do Projeto de Extensão Visitas Orientadas à Trilha da Natureza UFSCar, onde os educandos tiveram a oportunidade de visualizar espécies nativas da fauna e flora, aspectos abióticos, bem como interações entre eles.



Turma 6º D explorando a Mata de Galeria.

Fonte: Arquivo pessoal.

A partir desta experiência sensorial, foram trabalhados alguns conceitos vivenciados na visita, tais como: o conceito de espécie, biodiversidade e adaptação. Os interesses elencados sobre o que os educandos gostariam de aprender sobre o bioma definiram temas e problemas que nortearam a pesquisa bibliográfica.

Diante do contexto em que os educandos apresentam dúvidas sobre como realizar uma pesquisa, foi elaborada uma aula com orientações sobre como buscar informações em livros, revistas, enciclopédias e sites, como estruturar o texto, dando ênfase à questão investigada, forma correta de utilizar os dados dos textos, bem como normas de citação de autores e referência bibliográfica.



Elaboração da pesquisa: consulta ao acervo e *net books*.

Fonte: Arquivo pessoal.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Apresentar o tema de forma contextualizada e com diferentes estratégias de ensino, foi um diferencial para estimular leitura, escrita, compreensão e reflexão acerca dos conhecimentos. Evidenciou-se que os educandos sentiram-se motivados em todas as etapas, houve a ampliação do vocabulário, ao incorporarem termos específicos, bem como nomes científicos dos seres vivos estudados, também demonstraram uma compreensão sistêmica dos conteúdos abordados ao relacionarem características morfológicas de plantas e animais às condições ambientais do bioma, bem como sua importância para a manutenção da fauna, flora e recursos naturais.

No processo de pesquisa, buscou-se desenvolver nos alunos uma postura crítica em relação às informações, às formas de buscá-las e nas relações estabelecidas de forma interdisciplinar, de modo que a oficina de artes com os origamis dos animais do cerrado foi muito apreciada pelos educandos.

Na culminância do projeto com a exposição dos trabalhos de pesquisa, dos origamis, dos animais taxidermizados disponibilizados pelo CDCC/USP e a apresentação dos educandos para a comunidade escolar ao falarem sobre as etapas do Projeto, resultou num momento de apreciação dos resultados das aprendizagens e mais uma vez sentiram-se

motivados por participar ativamente do processo de construção e socialização destes conhecimentos.

Oficina de origamis e apresentação dos educandos na Exposição do Projeto Cerrado.



Fonte: Arquivo pessoal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação docente vista como um processo contínuo de construção dos saberes e práticas pedagógicas requer uma postura de constante reflexão sobre o ser docente, abarcando uma visão sistêmica de todos os processos que estão imbricados nas ações de ensino e aprendizagem, deste modo, conciliar os conhecimentos da formação inicial à prática docente constitui um caminho frutífero para pensar ações que possam contribuir para a efetiva aprendizagem dos educandos, melhorando as relações em sala e no contexto de toda comunidade escolar, favorecendo o trabalho coletivo e a busca constante pela formação da identidade docente arraigada na efetiva qualidade do ensino.

REFERÊNCIAS

- FARIAS, Isabel Maria Sabino et al. **Didática e docência: aprendendo a profissão**. 3ª edição. Brasília: Liber Livro, 2011, 192 p. (Coleção Formar).
- TANCREDI, Regina Maria S. P. **Aprendizagem da docência e profissionalização: elementos de uma reflexão**. São Carlos: EdUFSCar, 2009, 62 p. (Coleção UAB-UFSCar).

O PIBID E A REFLEXÃO DA PRÁTICA DOCENTE: O PORTFÓLIO COMO UM INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Meroly Stella Solim Alba
Dulcimeire Ap. Volante Zanon
Universidade Federal de São Carlos
stella.alba@globo.com

RESUMO

A formação inicial de professores constitui-se como um dos momentos essenciais para a construção da identidade profissional, embora haja influência de seu percurso anterior de acordo com a formação ética, cultural, pessoal e social. Nesse sentido, a multiplicidade de saberes necessários aos professores em suas diferentes dimensões precisa ser progressivamente construída e, portanto, é inacabada. O PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) criado pelo Ministério da Educação no Brasil e financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) visa, dentre outros, contribuir para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior. Neste programa estimula-se a reflexão sobre as ações pelos licenciandos por meio de portfólios. A partir desse contexto, o objetivo deste trabalho consistiu em identificar as contribuições da escrita reflexiva do portfólio para o entendimento da prática docente. Para tanto, foi feita a análise da escrita dos portfólios construídos ao longo de dois anos por uma licencianda do curso de Química. Dentre as contribuições da escrita reflexiva destacamos quatro categorias que retratam competências que foram desenvolvidas ao longo do processo para a aprendizagem da docência. Nesse sentido, reforçamos as potencialidades dos portfólios reflexivos como estratégia de formação.

Palavras-chave: PIBID, portfólio, reflexão.

INTRODUÇÃO

É fato que experiências geram evoluções e novos aprendizados. Quando lidamos com o âmbito educacional, estas práticas e progressos são de suma relevância tanto para o docente quanto para o discente. Um educador que cuida expandir seus conhecimentos de modo a

alcançar clareza e compreensibilidade permite uma aquisição de conhecimento mais significativo e claro por parte do educando.

Segundo Therrien e Loiola (2001) o professor é apresentado como sujeito chave para o sucesso ou o fracasso dos processos educacionais. Com isso, fica evidente a dimensão, a influência e o impacto que o professor pode causar no procedimento de ensino de outrem.

Entretanto, Grabowski (2013) chama a atenção para as crises das licenciaturas e falta de professores nas escolas. Nesse sentido, cita algumas possíveis causas para essa adversidade, como por exemplo: desvalorização salarial, falta de condições de trabalho, relações de trabalho frágeis, tratamento desigual da própria esfera pública, dentre outros. Ainda assim, destaca que um outro fator para a crise é a pouca oferta de cursos de licenciatura pelas instituições de ensino, acarretando na baixa formação de professores. Por último, mas não menos importante, encontra-se o baixo investimento do país na oferta de uma educação por qualidade social.

Diante desse cenário, o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), criado em 2008, surgiu para atender as disciplinas de Física, Química, Biologia e Matemática para o ensino Médio, tendo em vista a significativa carência de professores com formação nessas áreas. A partir dos bons resultados alcançados, em 2009 foi expandido e atendeu as outras áreas da Educação Básica (STANZANI, 2012).

O PIBID na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) teve início em 2009 com o objetivo geral de desenvolver, de forma compartilhada e colaborativa, atividades interdisciplinares que pudessem auxiliar tanto a formação inicial dos licenciandos e a continuada dos professores da Educação Básica como também melhorar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos das escolas participantes do programa (SOUSA e MARQUES, 2013).

Dada a importância do modelo formativo que permite a reflexão entre a prática e os referenciais teóricos, o portfólio pode ser entendido como uma importante ferramenta capaz de evidenciar não somente os produtos decorrentes da formação mas fundamentalmente os processos, evidenciando, para além dos conhecimentos, os significados que o autor lhes atribui (SÁ -CHAVES, 2000). Destacam-se portanto, duas de suas características: ser uma construção pessoal que faz deles peças únicas e peculiares e, por outro lado, ter como finalidade dar-se a conhecer (ALARCÃO, 2003).

Portanto, visamos identificar neste trabalho as contribuições da escrita reflexiva do portfólio para o entendimento da prática docente.

PERCURSO METODOLÓGICO

São sugeridas quatro fases para a construção dos portfólios pelos licenciandos pertencentes ao PIBID UFSCar:

- 1^a) narrativa descritiva de ações e/ou fatos marcantes,
- 2^a) narrativa interpretativa - escolha de um episódio, seguida de discussão, 3^a) subjetividade - interpretação com emissão de juízo de valor,
- 4^a) interpretação com base em aportes teóricos.

Para este trabalho, fizemos a análise da escrita dos portfólios de uma licencianda inserida no PIBID Química ao longo de dois anos consecutivos. Tal portfólio foi redigido periodicamente, conforme os processos de desenvolvimento e execução das atividades planejadas.

Seguimos as orientações da análise de conteúdo definidas por Bardin (2007) para a definição de um conjunto de categorias adequadas ao objetivo deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise da escrita dos portfólios, identificamos quatro categorias, identificadas como competências, necessárias para a docência, sendo:

1. Questionar a própria prática: desenvolvimento de hábitos reflexivos;
2. Aperfeiçoar as capacidades de linguagem: escrita em artigos e relatos de experiência;
3. Aprender a aprender: saber lidar com a informação (aspectos teóricos) e executar atividades a partir de diferentes metodologias e abordagens de ensino, como a interdisciplinar;
4. Perceber a relevância do processo de inclusão de alunos portadores de deficiência física e/ou intelectual em atividades escolares.

Segundo Perrenoud (2001), a noção de competência não descarta a importância dos saberes. Ou seja, a competência não reside nos recursos (conhecimentos, capacidades) a serem mobilizados, mas na própria mobilização desses recursos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escrita, a partir de situações reais, no âmbito do PIBID favoreceu o processo reflexivo para o entendimento da prática docente. Os portfólios enquanto estratégia de autoformação implicam num processo de formação permanente e, por isso, destacam-se suas potencialidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, I. **Professores Reflexivos em uma escola Reflexiva**. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2011, 110p.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Edições 70: Lisboa. 2007, 223 p.

GRABOWSKI, G. As crises das licenciaturas e a perspectiva da falta de professores.

Revista Textual, outubro/2013.

SÁ-CHAVES, I. (Org.). **Os "portfólios " reflexivos (também) trazem gente dentro: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos formativos**. Porto: Porto Editora, 2005. p.51-66.

SOUSA, M. C. (Org.) ; MARQUES, C. M. P. (Org.). **Formação inicial de professores: parceria universidade-escola na formação de licenciados**. 01. ed. Curitiba: Appris, 2013. v. 01. 242p.

STANZANI, E.L. **O Papel do PIBID na Formação Inicial de Professores de Química na Universidade Estadual de Londrina**. 2012. 86p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

THERRIEN, J; LOIOLA, F.A. Experiência e competência no ensino: pistas de reflexões sobre a natureza do saber-ensinar na perspectiva da ergonomia do trabalho docente. **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 74, Abril/2001, pág. 144.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chitoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2000.

INTERDISCIPLINARIDADE: UMA EXPERIÊNCIA DOS BOLSISTAS DO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA

Maria Laura Bareato

Leonardo V. F. Pigossi

Geovane H. Farias

Dijnane F. Vedovatto Iza

Daniela Godoi

Universidade Federal de São Carlos

ma_bareato@hotmail.com

Resumo

O presente trabalho tem por finalidade apresentar as atividades desenvolvidas por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Física com a temática “Capacidades Físicas” durante o ano de 2016 na Escola Estadual Dona Aracy Leite Pereira Lopes, na cidade de São Carlos – SP, com alunos do sétimo ano. O tema surgiu como uma demanda da escola, a partir da ideia de se trabalhar de modo interdisciplinar com o tema gerador “Guerras”. O objetivo foi abordar as Capacidades Físicas devido à sua importância no preparo físico e condicionamento de pessoas para tal situação, trabalhando a partir de uma proposta da gestão escolar. O método escolhido para desenvolvê-lo contou com contextualização do tema, análise de filme, confecção de materiais de exposição, rodas de discussão, produção textual, questionários e vivências práticas de cada uma das Capacidades Físicas apresentadas, sendo elas velocidade, força, resistência e flexibilidade. Como resultados obtidos, destacamos a importância de mediação de novos conteúdos aos alunos, relação de conteúdos vistos na escola com situações cotidianas e explanadas pelas mídias e vivências que possibilitaram a assimilação de conteúdos de modo diversificado, problematizando a participação da turma e o envolvimento com as atividades escolares.

Palavras-chave: Capacidades Físicas, PIBID, estudantes.

Introdução

A temática das Capacidades Físicas foi pensada a partir da contextualização do tema geral das Guerras, que foi proposto pela escola, sob a perspectiva de refletir sobre a questão e sem aliá-la a uma visão negativa. O tratamento dado ao conteúdo deveria, portanto, possibilitar ao aluno fazer relações com situações de seu cotidiano, tornando-o reflexivo acerca de como situações de guerra se utilizaram do treinamento de pessoas para obter resultados, fazer a relação esporte-guerra com a geração das potências para os países, além de oferecer atividades práticas e avaliativas de diferentes formas.

Nesse sentido, buscamos desenvolver a temática de guerras sob a ótica interdisciplinar, o que nos favoreceu foi termos o olhar da professora supervisora que vem da área de letras e ofereceu uma outra visão sobre a temática em questão.

A ideia interdisciplinar está pautada em um trabalho coletivo que envolve a troca de diferentes saberes que são provenientes de diferentes fontes (TARDIF, 2002; BORGES, 2008). Neste sentido, há saberes advindos da família, da escola, da formação inicial, que são mobilizados quando se desenvolve a prática docente.

O diálogo com outras áreas que atuam na escola é fundamental para favorecer outras visões sobre o conteúdo a ser desenvolvido e, sobretudo, às diversas metodologias possíveis de trabalho junto aos alunos. Sabemos que as dificuldades para esse trabalho são significativas, mas aqui nos propusemos a acolher a demanda da escola e nos colocamos a trabalhar em grupo. De modo que o que será exposto aqui se refere a uma experiência que buscou desenvolver um trabalho interdisciplinar dentro da escola, que teve como conteúdo as capacidades físicas na interrelação com o tema guerras.

Objetivos

Os objetivos do grupo de bolsistas eram os de que, ao final do ano letivo, os alunos tivessem uma visão mais ampliada e crítica acerca da temática das Capacidades Físicas e de como elas são trabalhadas nos contextos de Guerra; e como os países se valeram deste conteúdo para se firmarem enquanto potências.

Mais especificamente, os objetivos eram conseguir visualizar as capacidades físicas por meio do desenvolvimento de diferentes atividades, como filmes e vivências práticas; propiciando a criação dos alunos acerca da temática, através de cartazes e produções textuais e fazê-los reflexivos e críticos das atividades físicas que envolvam treinamento das capacidades físicas, de modo a compreender suas aplicações no cotidiano.

Procedimentos Metodológicos

Como procedimentos metodológicos utilizamos, num primeiro momento, a exposição do filme “Invencível” para sensibilização, a partir do qual foram produzidos cartazes pelos alunos, nos quais estavam presentes momentos do filme que tratavam do que eles acreditavam ser capacidades físicas. Posteriormente, foram realizadas rodas de discussão sobre os momentos de relevância do filme, aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais em que foi abordado o que são as capacidades físicas, e, então, foi dado tratamento a cada uma delas.

Num segundo momento, houve a elaboração de produção textual pelos alunos, ainda com a temática em questão, seguido de vivências práticas, realizadas na quadra e no pátio da escola, sobre cada uma das capacidades físicas.

Como métodos avaliativos utilizamos o material produzido pelos alunos, a participação nas discussões propostas e o envolvimento nas atividades práticas.

Resultados e Discussão

Na Figura 1 são apresentadas algumas fotos das atividades desenvolvidas com os alunos do sétimo ano.

Pudemos perceber, no início de nossa inserção na escola, certa relutância dos alunos em aceitar que fossem trabalhados novos conteúdos, já que havia a noção, amplamente difundida, do predomínio do futebol como atividade nas aulas de Educação Física.

Como as atividades foram realizadas em parceria e sob a supervisão da professora que era da área de Letras, procuramos desenvolver a temática de modo que contemplasse a área de linguagens, como no caso da interpretação do filme e das produções de cartazes e texto.

Os alunos foram, ao longo das aulas, demonstrando interesse pela temática, que aumentava quando conseguíamos relacioná-la com situações de seu cotidiano. Assim, os conteúdos vistos na escola não estão estanques àquele ambiente, mas que extrapolam para as vivências do dia-a-dia.

A partir da análise do material por eles produzido, ficou claro que mesmo entre os alunos do sétimo ano, a escrita ainda é muito rudimentar, apresentando alguns alunos dificuldade em procedimentos que deveriam ser de seu domínio devido ao grau de escolarização que se encontram.



Confecção de Cartazes sobre o filme "Invencível"



Cartaz confeccionado por aluno do sétimo ano B



Roda de discussão sobre o filme "Invencível"
e Capacidades Físicas



Aula prática sobre Capacidades Físicas realizada
no pátio da escola



Aula prática sobre Capacidades Físicas realizada
no pátio da escola



Aula prática sobre Capacidades Físicas
realizada na quadra da escola

Figura 1. Fotos das atividades desenvolvidas com os alunos do sétimo ano.

Um ponto que merece destaque é a dificuldade em fazer com que os educandos participassem das vivências práticas, uma vez que estavam acostumados com uma única

atividade no momento da aula. Para tanto, incentivávamos sua participação e procurávamos, a todo tempo, levar atividades novas e equipamentos para o treinamento das capacidades físicas com os quais os alunos não tinham contato.

Considerações finais

Ao longo do ano, pudemos perceber a importância da atuação do PIBID na escola, proporcionando atividades interdisciplinares, uma vez que essa é a proposta do PIBID. Encontramos como desafio trabalhar em parceria com a área de Língua Portuguesa, o que se deu a partir de uma demanda da escola, e que nos proporcionou vários desafios para desenvolver a interdisciplinaridade. Este desafio nos fez, por meio do diálogo e do comprometimento, entender a especificidade de cada área e, a partir daí, orientar um trabalho de qualidade que pudesse trazer sentido ao grupo de alunos com os quais trabalhamos.

Buscamos, a cada aula, criar situações de mediação através das quais os alunos pudessem aprender e, mais ainda, ter voz ativa naquilo que estava sendo proposto, participando com opiniões e sugestões, mostrando que a atuação de áreas distintas em processos conjuntos é possível na escola e, acima de tudo, sendo o centro do processo educacional, que não seria possível sem eles.

Pudemos ter contato com outra realidade escolar, sendo cada uma delas única, por ser formada por sujeitos diferentes, diferente cenário social e ideais, e, de maneira muito enriquecedora, nos estabelecer enquanto sujeitos educacionais neste contexto, entendendo quais seus anseios e necessidades.

Em suma, foi possível escrever mais um capítulo de nossa formação docente, e a transformação que sofremos ao longo do semestre, transformando e sendo transformados a cada aula, nesse processo de via dupla, que é o ato de ensinar, e de aprender em um diálogo contínuo entre os pares e com os alunos.

Referências

BORGES, C. **A formação docente em Educação Física em Quebec: saberes espaços, culturas e agentes.** In: TRAVERSINI, C. (Org.) [et al.] *Trajetória e processos de ensinar e aprender: práticas e didáticas: livro 2 – XIV ENDIPE – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.*

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

DO TODO À PARTE OU DA PARTE AO TODO? – EU PROFESSOR REFLEXIVO

Juliana Frederico Barion¹,

Dulcimeire Aparecida Volante Zanon²

¹ Universidade Federal de São Carlos/Departamento de Química, barion.ju@gmail.com

² Universidade Federal de São Carlos/Departamento de Metodologia de Ensino,
dulci@ufscar.br

Resumo:

O presente trabalho apresenta uma reflexão, fundamentada no conceito de formação de professor reflexivo de Donald Schön, a partir de um relato de experiência sobre uma oficina proposta por alunos do PIBID Química UFSCar, aplicada na Escola Estadual Orlando Perez – localizada em São Carlos –, com a utilização da interdisciplinaridade, com foco nas disciplinas de Arte e Química.

1. Problema

A educação brasileira vem passando por transformações e as práticas sociais se enquadram nas condições para que a interdisciplinaridade (ITD) seja função de uso das atuais didáticas. Tendo como ponto de partida a ideia de que a ITD é categorizada como ação, o processo deve partir de questionamento, passando pelo diálogo, visando a reciprocidade de informações. Dessa forma, o exercício da prática interdisciplinar é facilitado pelo registro e reflexão de atividades.

Segundo Oliveira e Serrazina (2002, p. 29), “o conceito de prática reflexiva surge como um modo possível dos professores interrogarem as suas práticas de ensino”, sendo complementado quando dizem que “uma prática reflexiva confere poder aos professores e proporciona oportunidades para o seu desenvolvimento”.

O professor, para acompanhar o estudo da ITD deve se atualizar e, constantemente, atualizar suas bibliografias de pesquisa, para que não sejam feitas atividades improvisadas, com construção de pontes mal alicerçadas. A ITD requer, também, que o professor esteja em constante reflexão, para facilitar a sua compreensão sobre o todo.

Dito isto, foi desenvolvida uma oficina intitulada por ‘A química de Portinari’ pelos
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

bolsistas do PIBID Química UFSCar, juntamente com a professora orientadora responsável e a supervisora da escola, que ministra aulas de Arte. A ITD se fez necessária para que os conceitos químicos e artísticos tivessem as devidas importâncias e pudessem estar presentes de forma clara aos alunos. Com isto, foi possível desenvolver uma reflexão, com enfoque na formação de professor reflexivo.

2. Objetivo

O principal objetivo deste trabalho é trazer uma reflexão para a formação de professor, fundamentada na teoria de professor reflexivo de Donald Schön, além de discutir sobre interdisciplinaridade e sua aplicação, com enfoque na parceria entre as disciplinas de Arte e Química.

3. Procedimentos metodológicos

A oficina, intitulada por ‘A química de Portinari’ foi executada em 04 encontros e aplicada nos primeiros, segundos e terceiros anos do Ensino Médio da Escola Estadual Orlando Perez, localizada no município de São Carlos, São Paulo. O enfoque principal da oficina foi abordar conceitos sobre a vida e as obras de Candido Portinari, fazendo relações dos materiais utilizados por ele com a química.

No primeiro encontro, foi feito um jogo dos elementos da tabela periódica que são encontrados em tintas para a produção de quadros. A tabela, confeccionada pela equipe de universitários, encontrava-se incompleta e os alunos, através de cartões que continham dicas, foram encontrando os elementos que estavam faltando e relacionando- os aos materiais utilizados pelo artista para a confecção de suas telas. Além disto, ao final desta atividade, foi feita uma explicação sobre cores primárias, secundárias e terciárias.

O segundo encontro da oficina foi de atividade prática, para a produção de uma tinta caseira livre de materiais tóxicos. Os alunos extraíram corantes naturais de alguns legumes para utilizarem como corante. Após a confecção da tinta caseira, os alunos – que haviam feito uma visita ao museu que continha obras e explicações sobre a vida de Candido Portinari – utilizaram-na para fazer uma pintura que foi exposta nos corredores da escola.

Já no terceiro dia de atividade foram realizadas apresentações teóricas que abordaram a evolução da tinta no decorrer da história e a vida de Portinari. E, para terminar, no quarto e último dia, os alunos fizeram uma releitura do quadro Guerra e Paz, de Candido Portinari.

Essas obras foram utilizadas para montar um painel reflexivo

– tanto para os alunos, quanto para os funcionários da escola e os bolsistas.

Durante todo o processo de execução da oficina para com os alunos, ocorreu a montagem de um portfólio reflexivo para guiar a construção de uma reflexão para a formação de professor.

4. Discussão e resultados

Entendemos que a ITD implica na ambivalência da organização visto que as ideias preconcebidas pelos professores devem dar lugar à desordem de concepções já que novas correlações serão feitas para chegar ao objetivo final do conhecimento.

Segundo GHENDIN (2004, p. 63), “a profissão docente é uma prática educativa que, como tantas outras, constitui uma formação de intervenção na realidade social”. Assim, a reflexão colabora grandemente para o questionamento do professor sobre sua postura e seus conhecimentos.

Relacionado a isto, GHENDIN (2004, p. 64) registrou que:

“[...] o professor em formação está se preparando para efetivar as tarefas práticas de se professor, dado que não se trata de formá-lo como reprodutor de modelos práticos dominantes, mas como um profissional capaz de desenvolver a atividade material para transformar o mundo natural e social humano”.

A reflexão durante a montagem da atividade foi facilitada pela troca de experiência entre os bolsistas que organizaram a oficina e facilitada pela indicação de referenciais teóricos, que sanou as dúvidas que surgiam quanto o questionamento do eu professor.

O exercício durante a atividade foi mais complexo. O questionamento, em conjunto com a ação, precisa ser melhor desenvolvido, para que mesmo com a ocorrência de erros, o professor em formação tenha segurança no conhecer do próprio conhecimento e busque soluções que sejam mais adequadas para os problemas encontrados.

A reflexão após a ação ocorreu a partir da leitura do próprio portfólio e do portfólio dos colegas de trabalho, o que nos deu várias visões diferentes para uma mesma ação, aumentando as possibilidades de interpretações e reflexões a partir de um mesmo episódio

que vivenciamos juntos.

5.Considerações finais

Para a construção de um projeto focado na ITD é necessário traçar uma rota detalhada, com coerência, e fazer com que as pessoas envolvidas nesta construção estejam abertas ao novo modelo de trabalho; o professor precisa registrar sua participação individual.

A ITD está diretamente relacionada com a formação do homem como cidadão, já que a compreensão do objeto estudado se baseia na compreensão da realidade. Com isto, faz-se necessário ir além da análise da “relação entre os sistemas e subsistemas das ciências do homem” (Fazenda, 1979, p. 35) estendendo a compreensão da ITD por meio de uma reflexão do sistema como um todo.

Pode-se concluir, então, que a interdisciplinaridade pode – e deve – ser utilizada para a melhor compreensão do todo, a partir de perguntas em que o indivíduo, o qual está passando pelo momento de aprendizagem, reflita como fundamental para a sua própria formação e a formação do seu conhecimento, além de compartilhar estas construções com a comunidade em que ele está inserido.

Além disto, a prática da reflexão contribui para que ocorra uma busca de melhorias nas ações enquanto professor e enquanto homem. Ser um profissional reflexivo requer estar atento a todos os conhecimentos e aspectos da prática. Sozinho, o professor reflexivo pode influenciar um pequeno número de pessoas, mas uma comunidade reflexiva pode resultar em uma educação reflexiva.

A prática de reflexão, se for praticada com naturalidade a partir da análise do sistema como um todo, ou seja, baseado na ITD, será realizada com exatidão, facilitando a compreensão dos novos conceitos aprendidos e das novas experiências vivenciadas.

6.Referências Bibliográficas

ESPOSITO, V. H. C. **Construindo o conhecimento da criança adulto**: uma perspectiva interdisciplinar. São Paulo, SP: Martinari, 2006. p. 13-17. (Estudos e Pesquisa em Ciências Humanas e Saúde / coordenação: Gilberto Tadeu Reis da Silva

FAZENDA, I. C. A. (org.) – **Didática e interdisciplinaridade**. 15. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998. 192 p. (Coleção Práxis)

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. 6. ed. São Paulo, SP: Edições Loyola Jesuítas, 1979. p. 64-65

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 13. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1994. 144 p. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho pedagógico)

FONTANA, M. J.; FÁVERO, A. A. **Professor reflexivo**: uma integração entre teoria e prática. IDEAU – Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai. REI: Revista educação do IDEAU, Getúlio Vargas, v. 8, n. 17, 15 p., jan/jun. 2013. Disponível em:

<https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/30_1.pdf>. Acesso em: set. 2017

GHENDIN, E. **Estágio e a formação do professor pesquisador-reflexivo**. Reflexivo Olha de Professor [em linea] 2004, 7. p. 63-64. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/684/68470206/>>. Acesso em: set. 2017

OLIVEIRA, I.; SERRAZINA, L. **A reflexão e o professor como investigador**. In GTI (ed.), Recfletir e investigar sobre a prática profissional) p. 29. Lisboa: APM

JOGO CAMPO MINADO READAPTADO: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR DO PIBID/PEDAGOGIA/USCAR

Daiane Menezes Gomes
daimegomes@gmail.com

Resumo

O presente relato descreve a experiência das bolsistas de Iniciação à Docência (ID) do projeto PIBID/ UFSCar do curso de Licenciatura em Pedagogia, no ano de 2016, resultado do projeto interdisciplinar trabalhado com as demais áreas atuantes na escola (Química e Educação Física) sobre a Segunda Guerra Mundial. A escola se localiza em São Carlos e atende aos ciclos I do Ensino Fundamental, no período vespertino e ao ciclo II do Ensino Fundamental e Ensino Médio no período matutino, totalizando aproximadamente 400 alunos. O objetivo projeto foi trabalhar as diversas áreas de conhecimento com temática a Segunda Guerra e, para o 5º ano, turma na qual se refere este relato de experiência, as bolsistas de ID desenvolveram o Jogo Campo Minado Readaptado a partir do diálogo com os conteúdos de Matemática e História. Os primeiros desafios encontrados para o projeto foram relacionados diretamente ao tema norteador, pois o assunto não se configura como conteúdo curricular para os anos iniciais do Ensino Fundamental, mas que foram sendo resolvidos por meio do diálogo entre todos envolvidos no projeto (professoras da escola, bolsistas ID, supervisoras e coordenadora de área). Foram realizados três encontros: a apresentação do assunto; a realização do jogo, sendo que cada campo continha um problema matemático e tinha como peças os próprios alunos; e a última inserção foi a confecção de um painel pelos alunos sobre os impactos da atividade. Os resultados foram apresentados na feira cultural da escola com a participação dos alunos, comunidade e professora colaboradora em que foram expostas todas as atividades, inclusive a vivência do jogo, cujas crianças tiveram a oportunidade de apresentar todos os conteúdos aprendidos. Os resultados indicaram a importância de se trabalhar o lúdico e a interdisciplinaridade como elementos chaves da aprendizagem.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Ludicidade. Matemática.

Problema

A escola de atuação denomina-se Escola Estadual Dona Aracy Leite Pereira Lopes e está situada à Travessa Francisco Parrota, s/n, no bairro Vila Monte Carlo, em São Carlos. Ela atende aproximadamente 400 alunos nos Ciclos I e II do Ensino Fundamental e Ensino Médio nos períodos, vespertino e matutino, respectivamente, tendo a atuação do PIBID em todos os níveis.

No segundo semestre de 2016, os grupos da Pedagogia, Química e Educação Física atuavam na escola e como tema norteador para o Projeto Interdisciplinar foi escolhida a temática da Segunda Guerra Mundial. Para as áreas da Química e da Educação Física o tema se ajustava melhor porque o conteúdo já é trabalhado com os alunos dos anos finais, mas para a Pedagogia se compôs como um desafio, uma vez que não se configura como conteúdo programático dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O grande problema então seria como adaptar o tema para os alunos do 1º ao 5º ano, atendendo as demandas de cada uma das salas e trabalhar interdisciplinarmente respeitando as especificidades de cada sala de aula.

Para o grupo do 5º ano, em que atuavam três bolsistas, a grande demanda se caracterizava dentro do campo matemático. O projeto então tinha como problema conciliar a matemática com a Segunda Guerra Mundial.

Objetivos

Partindo do problema gerador do Projeto para o segundo semestre, decidimos trabalhar com o 5º ano o jogo Campo Minado Readaptado, portanto, uma dinâmica que envolvesse o contexto da Segunda Guerra Mundial, mas que também incluísse o uso da matemática, para que assim reforçasse o processo de aprendizagem dessa área pelos alunos.

Em se tratando do conteúdo da Segunda Guerra Mundial, o jogo retratou todo o contexto histórico envolvido, como por exemplo, quantidade de países que participaram da guerra, período de realização, entre outras informações. Os alunos tinham por objetivo realizar raciocínio matemático para encontrar soluções para as operações matemáticas que continham esses dados. Sendo assim, o jogo teve por objetivo promover o raciocínio lógico de forma interdisciplinar, envolvendo história e matemática.

Procedimentos metodológicos

Durante o primeiro semestre de 2016 foi trabalhado com a turma as unidades de medidas matemáticas e retomada das operações básicas, as aulas eram divididas em parte teórica e aplicação prática. A fim de promover um conhecimento mais espontâneo e lúdico a parte prática dos conteúdos era aplicada com jogos, pois assim como a alfabetização para a criança não ocorre de maneira mecânica (FERREIRO, 2010), a alfabetização matemática também não, sendo que:

(...) os processos de apropriação dos conceitos matemáticos básicos relacionam-se com processos mais gerais de letramento, quando se considera um indivíduo letrado como aquele que aprende não somente determinadas técnicas para ler, escrever e contar, mas sim a usá-las de forma consciente em diferentes contextos e práticas sociais (MORETTI; SOUZA, 2015, p. 26- 27).

Com a demanda do Projeto Interdisciplinar, decidimos não perder o foco do lúdico e dar continuidade aos conteúdos já estudados. Para isso, o Jogo Campo Minado

– Readaptado tinha como função retomar os exercícios vistos anteriormente por meio das peças do jogo.

A aplicação dele teve a participação dos alunos como peças do tabuleiro, sendo formado por linhas horizontais representando alguns países participantes da Guerra, no caso, a Alemanha, Reino Unido, Itália, Estados Unidos, França, Japão e União Soviética e as linhas verticais representando os anos ao qual ocorreu a Segunda Grande Guerra, ou seja, de 1939 à 1945.

Dentro de cada um dos campos em branco havia um problema matemático e em cada uma das posições dos países e datas um aluno. Para a execução do jogo havia um mediador que iria selecionar quais participantes deveriam jogar naquela rodada, por exemplo, Alemanha – 1945, então, os alunos que se encontravam nessas casas deveriam caminhar até a intersecção entre eles. Ao chegar nesse ponto deveriam solucionar o problema matemático de forma colaborativa e caso não conseguissem no tempo de 5 minutos a “bomba” daquele campo explodiria e eles deveriam como sinal da “explosão” sentar. Ao final de todas as partidas corrigimos todos os problemas que não foram solucionados com a turma.

Na aula seguinte confeccionamos, então, o painel coletivo sobre o que foi a Segunda Guerra Mundial em suas perspectivas, para a exposição na feira cultural organizada pela escola em parceria com o PIBID.

Discussão e Resultados

A aplicação dessa atividade gerou inúmeras discussões desde a escolha de seu tema central e norteador até os desafios enfrentados para a adaptação do assunto para os anos iniciais e, principalmente, como se daria o trabalho interdisciplinar, porém a temática trabalhada gerou resultados muito produtivos. Os produtos finais, não apenas, do 5º ano, mas dos outros anos do Ensino Fundamental também nos promoveu um olhar diferente para o contexto da Segunda Guerra Mundial, porque ao pensá-lo, foi possível discutir não apenas as visões mais fatalistas e violentas, mas também as mais otimistas e respeitadas por meio das possíveis negociações e diálogo que a humanidade pode desenvolver em busca de uma sociedade mais justa para todas as pessoas.

Foram trabalhados para além do conteúdo, ações como respeito e diminuição dos conflitos diários que ocorriam em sala de aula e a valorização do respeito pelo próximo a partir das intervenções e diálogos mediados entre as bolsistas, professora colaboradora e alunos/as.

No quinto ano, o projeto também caminhou para a formação do indivíduo, não apenas no campo educacional mas em sua completude, demonstrando evoluções quanto ao conteúdo e também quanto às relações com os colegas e funcionários da escola. Uma aluna chegou a relatar que aprendeu a tratar com mais respeito aqueles que estavam ao seu redor demonstrando, assim, o papel formador da educação, pois a educação como experiência especificamente humana é uma forma de intervenção no mundo (FREIRE, 1996).

Considerações finais

Partindo do pressuposto que “Ao brincar ou jogar, a criança potencializa sua possibilidade de aprender e de apropriar de novos conhecimento” (MORETTI; SOUZA, 2015, p. 31), o jogo do Campo Minado Readaptado visou o desenvolvimento intelectual e lúdico dos alunos.

O trabalho interdisciplinar, um dos eixos do Programa PIBID, tornou as atividades ainda mais ricas, pois deixamos apenas o particular (estudo apenas da matemática) para um desenvolvimento dos conhecimentos de maneira mais ampla, envolvendo o raciocínio lógico, a história e o trabalho em equipe.

Segundo Rodrigues (2013, p. 47) “A aprendizagem lúdica como promotora da capacidade e potencialidade do aluno deve ocupar um lugar especial na prática pedagógica”,

devido a isso as atividades tanto no primeiro, quanto no segundo semestre com a aplicação do Projeto aqui descrito tiveram como base, além da questão interdisciplinar, a ludicidade, porque “o brincar como espaço de criação tem maior sentido para os alunos, do que abordagens voltadas para a reprodução de fórmulas e conceitos” (RODRIGUES, 2013, p. 47).

Portanto, nossos objetivos foram o de promover mais conhecimentos tanto nas áreas de matemática e história, procurando estimular a resolução de problemas por meio do raciocínio lógico e criatividade, tanto quanto de reforçar valores como o trabalho em equipe e procurando melhorar o convívio respeitoso entre os/as alunos/as, bem como potencializar uma visão otimista de esperança na construção de um mundo melhor para todas as pessoas.

Referências

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. 25. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 102 p. (Coleção questões da nossa época).

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 54 p. (Coleção Leitura).

MORETTI, V. D; SOUZA, N. M. M. de. Educação matemática para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil. In:_. **Educação matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: princípios e práticas pedagógicas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2015. p. 15- 34.

RODRIGUES, L. S. **Jogos e brincadeiras como ferramentas no processo de aprendizagem lúdica na alfabetização**. 2013. 97 f. Dissertação – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

UTILIZAÇÃO DO KIT DE ROBÓTICA PETE ATRAVÉS DE ATIVIDADES NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Danilo Henrique Kutsmi Vilar Moreiraⁱ

Antônio Carlos da Silva Chagasⁱⁱ

Larissa Maria de Aquino Didoneⁱⁱⁱ

Paulo Roberto Pinto^{iv}

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

daan.kutsmi@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho apresenta algumas práticas de ensino de matemática através da utilização das tecnologias de ensino, especificamente por meio do kit de robótica educacional PETE em atividades desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da área de Matemática, da Escola Estadual Orlando Perez, do município de São Carlos – SP. Busca-se fazer a análise das experiências vivenciadas das atividades desenvolvidas ao longo do primeiro semestre do ano de 2017, onde eram relacionados conteúdos matemáticos à utilização de determinados sensores e suas especificações. Faz-se menção também à participação da equipe de alunos da escola na Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR). O trabalho considera a metodologia qualitativa.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID, Tecnologia do Ensino, Educação Matemática.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, tem como um de seus objetivos, definidos pela Capes:

“inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem” (CAPES, 2017, s/p)

Pensando nisso, neste trabalho será apresentado um relato de experiência decorrente

de um projeto planejado e desenvolvido, no âmbito do PIBID-UFSCar para o ano de 2017, o qual contou com a participação dos bolsistas da área da matemática alocados na Escola Estadual Orlando Perez.

Defende-se que, a utilização de diferentes metodologias em sala de aula traz ao profissional discente uma ampla escolha de como desenvolver a aprendizagem de seus alunos em relação a seus objetivos e propostas, e ao escolher a utilização da tecnologia de ensino, faz-se importante o reconhecimento e familiarização com o objeto de ensino para assim planejar de forma eficiente atividades que contribuam para com o conteúdo a ser desenvolvido, assim como nos mostra SOFFA (2009):

“A escolha da tecnologia a ser adotado está diretamente ligada aos objetivos que o educador deseja alcançar. Conhecer o produto, conhecer algumas teorias de aprendizagem e ter um instrumento de avaliação são elementos que podem fornecer alguns indicativos para ajudar nessa escolha e no planejamento de suas atividades.”
(SOFFA, 2009, p. 10425)

Nesse contexto, a proposta de se desenvolver atividades no ensino através da utilização de kits de robótica passa a ser componente importante não só no ensino de matemática, mas também na cultura social da realidade apresentada pela escola, tornando-se assim uma atividade dinâmica que se demonstra atrativa.

Ao final deste trabalho serão apresentadas as considerações finais, as quais indicam alguns resultados relativos às atividades desenvolvidas.

METODOLOGIA

O PIBID permite que os futuros professores possam desenvolver atividades diferenciadas nas escolas e enquanto planejam tais atividades, investigar as ferramentas de auxílio ao ensino, bem como metodologias a serem adotadas no processo de ensino e de aprendizagem.

Aos sermos apresentados aos kits de robótica, passamos a explorar seus componentes para a composição de atividades com conexão aos conteúdos matemáticos. Aqui, a utilização da robótica através das tecnologias de ensino passa a ser ferramenta no processo de aprendizagem como enfatiza GOMES (2010, s/p): “A robótica educativa como ferramenta no processo de aprendizagem exercita e instiga a curiosidade, a imaginação e a intuição, elementos centrais que favorecem experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade.

A organização da Olimpíada Brasileira de Robótica defende que os:

“...kits robóticos têm sido frequentemente utilizados em escolas de primeiro grau à universidades, com excelentes resultados em todos os níveis em termos de mudança de paradigma para o aprendizado baseado na experimentação, trabalho em grupo e motivação do corpo discente. Interessantes experiências têm demonstrado que a robótica pode atuar como inclusora, não apenas digitalmente ou tecnologicamente, mas socialmente, levando alunos a se integrarem de maneira efetiva à sua comunidade escolar e à sociedade. Mais do que isso, a robótica tem sido utilizada como ferramenta para o ensino de conteúdos transversais, tais como ciências, física, matemática, geográfica, história e até mesmo português.” (OBR, 2017, s/p)

Por sua vez, planejando atividades que envolvem a robótica com relação aos conteúdos matemáticos, notamos que não se faz necessária o ensino de conceitos matemáticos, denominados de avançados para que os alunos compreendam o objetivo e foco inicial de seu contexto. Por meio da utilização de determinados sensores, buscávamos desenvolver conteúdos matemáticos a partir das abstrações que os alunos conseguiam fazer. Para GOMES (2000):

“Há também a questão da não abstração; o aluno não é obrigado a ter que abstrair a Matemática para um contexto real, por partir de uma necessidade real. Ele busca os conhecimentos matemáticos essenciais para a resolução de uma tarefa específica e de seu interesse, o que salientamos aqui ter um papel motivador. O professor por sua vez, vai direcionando o aluno pelo caminho matemático e não mais dosando os conteúdos e fórmulas que o aluno deve saber. Gera-se assim um ciclo no qual o aluno é quem vai à busca do conhecimento pela necessidade criada num contexto real, e, ao encontrar as respostas para suas perguntas dentro do campo lógico- - matemático, volta ao real para aplicar o seu conhecimento, agora lapidado e construído por si com auxílio do professor.” (GOMES, 2000, p. 215)

Assim, as abstrações iniciais dos alunos se iniciaram com a familiarização dos sensores presentes no kit de robótica educacional. Cada sensor era separado com sua função e analisávamos os mesmos a fim de produzir conhecimento matemático com base nas estruturas que possuíamos em mãos.

A turma formada por alunos de diferentes séries se dividiu com relação à quantidade de kits e este modelo de divisão foi adotado até o fim do primeiro semestre letivo, onde cada integrante do grupo se encarregava de uma função de acordo com sua facilidade de modo a compartilhá-la com os outros membros para que a troca de conhecimento pudesse ser efetiva e geral.

Ao longo do semestre foram utilizados os sensores de iluminação, faixa e

proximidade, conectando o kit de robótica educacional a conteúdos matemáticos que pudessem ser apresentados a partir de determinadas funções exigidas.

As atividades planejadas envolviam a lógica de raciocínio, relacionando o sensor e sua função ao conteúdo matemático. Nesse sentido, considerou-se os estudos de RIBEIRO (2012) que afirma que:

“A educação Matemática tem o objetivo de transformar o ensino em um saber lógico por meio do exercício do raciocínio. Portanto, precisa oferecer uma aprendizagem centrada nas evoluções tecnológicas e na interdisciplinaridade, formando seres capazes e preparados para viver e agir nesse mundo cada vez mais complexo, onde as coisas evoluem e modificam rapidamente.” (RIBEIRO, 2012, p. 14)

A composição de grupos e a interação entre os mesmos nos mostrou que o processo desenvolvido através das atividades passou a ser também componente de socialização e formação da identidade de cada participante, onde o conhecimento era compartilhado e se era praticada a cidadania no contexto do ambiente escolar. A colaboração se caracterizou pelo engajamento dos participantes no sentido de solucionar coletivamente a situação problema proposta pela atividade. Assim como afirma MORAN (2000):

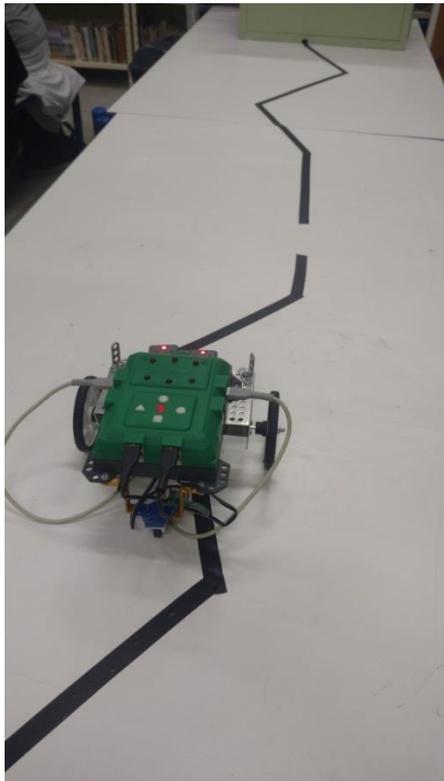
“(...) educar é colaborar para que professores e alunos, nas escolas e organizações, transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional, do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e profissionais e tornar-se cidadãos realizados e produtivos.” (MORAN, 2000, p. 13)

Foram feitas atividades que ligavam o conteúdo de funções ao sensor de iluminação, onde os alunos com o auxílio de uma lanterna movimentavam o robô relacionando a distância percorrida ao tempo de execução. Em seguida para o sensor de proximidade, onde o mesmo ao entrar em contato com uma superfície possuía a necessidade de desvio, de forma a se programar uma sequência onde desenvolvemos o conceito de angulação, ou seja, o robô ao identificar uma superfície produzia o desvio através do giro em diferentes ângulos para prosseguir com a movimentação adequada. Por fim para a utilização dos sensores de faixa, desenvolvemos uma atividade interdisciplinar onde ligamos a robótica à física (sendo que a mesma já possui uma ligação interna com o ensino de matemática), e através de um trajeto proposto pelos alunos e a introdução do conceito do cálculo da velocidade escalar média, os

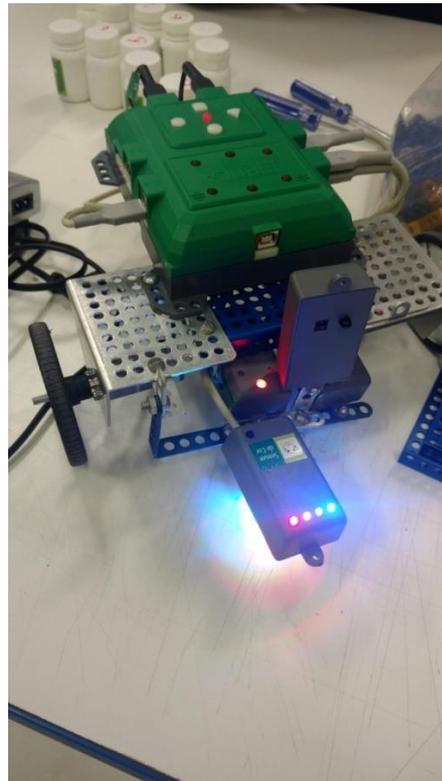
desafiamos a fazer o cálculo adequado com relação a um tempo já programado inicialmente para a finalização do trajeto inicial.

Todas as atividades foram desenvolvidas até que surgiu a oportunidade de participação na Olimpíada Brasileira de Robótica, a qual permitiu com que os alunos aprimorassem seus conhecimentos prévios, almejando um bom desenvolvimento no evento.

Segue abaixo imagens que mostram o robô com seus respectivos sensores em atividades desenvolvidas ao longo do primeiro semestre do ano letivo.



Imagem^v Fonte: Acervo pessoal do autor.



Imagem^{vi} Fonte: Acervo pessoal do autor.

A Olimpíada Brasileira de Robótica fez utilização dos sensores de faixa, cor e proximidade para a pista inferior. E, de acordo com o relato dos alunos, as atividades feitas na escola auxiliaram de maneira qualitativa, contribuindo para o raciocínio lógico no desenvolvimento da programação, onde ao recordar experiências anteriores, idealizavam a melhor maneira de se solucionar a situação problema proposta pelos organizadores do evento.

Este fato fez com que o grupo de alunos, a comunidade escolar formada por coordenação, direção e professores, e nós, bolsistas do PIBID, em conjunto desejássemos prosseguir com as atividades de maneira a utilizar o kit de robótica educacional em outras atividades desenvolvidas no segundo semestre de 2017, contribuindo assim, para o processo

de ensino-aprendizagem que deverá ocorrer ao longo dos próximos meses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver atividades de cunho interdisciplinar, como sendo proposta central do PIBID-UFSCar foi um desafio intenso, e, iniciar uma atividade na escola de modo a buscar o conhecimento matemático através da programação de robôs foi uma prova de que os alunos por meio de seu raciocínio lógico conseguem solucionar problemas sem muita dificuldade.

Trabalhar de modo não seriado nos fez entender que não precisamos utilizar um conceito matemático direto para que os alunos entendam a matemática.

Por fim, o trabalho com tecnologias de ensino proporcionou de modo geral uma experiência de enriquecimento cultural, científico e educacional, onde os alunos da Educação Básica demonstravam interesse e dedicação durante o desenvolvimento das atividades propostas. Ao mesmo tempo, apresentavam alto índice de frequência e divulgavam o projeto da robótica educacional dentro e fora da escola.

Pudemos notar então que a escolha de ensinar matemática com o kit de robótica educacional PETE como ferramenta de apoio ao ensino se demonstra de grande eficácia.

REFERÊNCIAS

CAPES. **PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência**. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>>. Acesso em: 29 de Setembro de 2017.

GOMES, C. G. DA SILVA, F. O. BOTELHO, J. da C. DE SOUZA, A. R. **A robótica como facilitadora do processo ensino-aprendizagem de matemática no ensino fundamental**. PIROLA, NA. Org. Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 244 p. ISBN 978-85-7983-081-5. Available from SciELO Books.

MORAN, J. **Mudar a forma de ensinar e de aprender. Transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual**. Revista Interações, São Paulo, 2000. Vol 5, p57-72.

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ROBÓTICA. **O que é a OBR?** Disponível em: < <http://www.obr.org.br/o-que-e-a-obr/>>. Acesso em: 29 de Setembro de 2017.

RIBEIRO, F. M. PAZ, M. G. **O ensino da matemática por meio de novas tecnologias.** Revista Modelos - FACOS/CNEC Osório - Ano 2 - Vol. 2 - Nº 2 - Agosto de 2012 - ISSN2237-7077

SOFFA, M. M. TORRES, P. L. **O processo ensino-aprendizagem mediado pelas tecnologias da informação e comunicação na formação de professores on-line.** IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Brasileiro de Psicopedagogia, 2009. PUCPR.

ⁱ Danilo Henrique Kutsmi Vilar Moreira. Autor, estudante de graduação do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

ⁱⁱ Antonio Carlos da Silva Chagas. Co-autor, estudante de graduação do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

ⁱⁱⁱ Larissa Maria de Aquino Didone. Co-autora, estudante de graduação do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

^{iv} Paulo Roberto Pinto. Co-autor, formado em Bacharelado e Licenciatura em Química pela Universidade Federal de São Carlos, mestre em Química pela Universidade Federal de São Carlos e doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos. Professor efetivo de química da Escola Estadual Orlando Perez do município de São Carlos – SP.

^v Foto feita pelos bolsistas em atividade com utilização do sensor de faixa.

^{vi} Foto feita pelos bolsistas em atividade para preparação para Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR).

ADAPTAÇÕES CURRICULARES PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL NO CONTEXTO DA SALA DE AULA REGULAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Alessandra Murgi de Oliveira Costa

Danielle Cristina Ulian Guimarães

Vanessa Cristina Paulino

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Universidade Federal de São Carlos

alessandra.murgi@gmail.com

Resumo:

O presente trabalho traz o relato de experiências vividas dentro do PIBID de Educação Especial por uma bolsista atuante no ensino colaborativo dentro de uma sala de aula de 7º ano, na qual o público-alvo da educação especial consistia em duas alunas, ambas diagnosticadas com deficiência intelectual. Procurou-se descrever as adaptações curriculares aplicadas referentes aos conteúdos de História e as conclusões obtidas. A necessidade de adaptações decorreu da crescente dificuldade na assimilação dos conteúdos e condutas como cansaço e falta de interesse. Os resultados obtidos foram favoráveis, resultando em uma melhora notável das alunas tanto durante as aulas como nas avaliações realizadas posteriormente.

Palavras-chave: Deficiência intelectual. Adaptações Curriculares. PIBID

Introdução

O texto da LDB, que dedica integralmente um de seus capítulos à educação especial (BRASIL, 1996) demonstra que o processo de inclusão escolar nas escolas brasileiras ainda é muito recente. No entanto, apesar do curto espaço de tempo e avanço considerável frente a essa questão, ainda há muitos desafios enfrentados no ambiente escolar no que diz respeito a uma verdadeira inserção dos alunos público-alvo da Educação Especial (PAEE), que têm o direito, como qualquer estudante, a uma educação de qualidade (BRASIL, 1988).

No que se refere aos alunos com deficiência intelectual, que têm como uma de suas principais características o significativo prejuízo cognitivo (SANTOS, 2012), as estratégias devem ser pensadas de forma a contemplar aspectos relacionados não apenas ao ensino ou à socialização, estando voltadas, sobretudo ao favorecimento da “[...] emancipação intelectual

por meio da incorporação de novos conhecimentos, de acordo com a possibilidade de ampliar o que já se conhece e de favorecer o desenvolvimento geral.” (SANTOS, 2012, p. 939). Nesse sentido, a visão que se tem dos alunos adquire não mais um viés limitador característico da perspectiva médica acerca da deficiência intelectual, sendo encarada, ao contrário, numa perspectiva de desenvolvimento de potencialidades, inclusive como prevê a LDB (BRASIL, 1996).

No contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de licenciatura de Educação Especial da UFSCar, tais reflexões teóricas são aplicáveis na prática, uma vez que os bolsistas, por meio do ensino colaborativo, têm o propósito de favorecer a escolarização dos alunos Público-Alvo da Educação Especial (PAEE), que apresentam dificuldades acadêmicas, necessitando assim de adaptações no ensino e aprendizagem. (DUARTE; CAMPOS, 2013). Assim, o ensino colaborativo, também denominado coensino, envolve o trabalho de parceria entre o professor de ensino comum e o professor da Educação Especial, pressupondo que a escola deve ser modificada, inclusive em relação à sua organização, seja no que diz respeito à contratação de professores da Educação Especial, formação de equipes colaborativas, inserção de recursos materiais na classe comum e também melhoria da qualidade de ensino para todos os alunos. (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014).

Tendo como base os apontamentos acerca da situação dos alunos com deficiência intelectual no ambiente escolar, assim como das práticas de coensino desenvolvidas no PIBID da Educação Especial, torna-se válida a reflexão sobre uma experiência vivenciada durante as aulas de História ministradas em uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental.

Por meio da observação do desempenho na sala de aula das alunas PAEE, aqui denominadas V. e H., pôde-se notar um grande déficit em relação à assimilação do conteúdo apresentado durante as aulas de História. Além disso, devido aos extensos períodos dentro da sala de aula e à grande quantidade de informações transmitidas durante o dia, cansaço, desinteresse e falta de concentração eram condutas rotineiramente apresentadas, principalmente nas últimas aulas. Frente a essa realidade, a estratégia adotada em parceria com a professora da sala comum, foi a realização de adaptações curriculares, como forma de promover o acesso aos conteúdos e discussões feitas em classe.

Desenvolvido pela Secretaria de Educação, o Projeto Escola Viva traz como definição de adaptações curriculares “[...] respostas educativas que devem ser dadas pelo sistema educacional, de forma a favorecer a todos os alunos e, dentre estes, os que apresentam

necessidades educacionais especiais”, (BRASIL, 2000, p.8). Nesse sentido, um de seus enfoques está na promoção do acesso ao currículo, o qual conforme Fonseca, Capellini e Junior (2010), deve passar pela flexibilização escolar, que consiste em possíveis adaptações feitas pela escola e/ou professores de forma a garantir que haja acesso àquele currículo previamente organizado e de direito de todos os alunos.

Dessa forma, observadas as dificuldades das alunas frente ao acesso aos conteúdos trabalhados durante as aulas de História, evidenciadas pela demonstração de falta de interesse e de concentração - que podem ser justificadas pelo fato das aulas ocuparem o último período do dia, momento em que as alunas relatam maior cansaço - buscou-se, por meio de adaptações curriculares, a transformação dessa realidade, considerando, sobretudo as potencialidades de ambas, de maneira a promover um aumento de interesse e desempenho na disciplina.

Problema

Por meio da observação do desempenho na sala de aula das alunas PAEE, pôde-se notar um grande déficit em relação à assimilação do conteúdo apresentado durante as aulas de História. Além disso, devido aos extensos períodos dentro da sala de aula e à grande quantidade de informações transmitidas durante o dia, cansaço, desinteresse e falta de concentração eram condutas rotineiramente apresentadas, principalmente nas últimas aulas. Devido a esses fatores, visando o melhor desempenho de ambas na disciplina, decidiu-se aplicar adaptações curriculares de pequeno porte que “[...] são modificações promovidas no currículo, pelo professor, de forma a permitir e promover a participação produtiva dos alunos que apresentam necessidades especiais no processo de ensino e aprendizagem, na escola regular, juntamente com seus parceiros coetâneos”. (BRASIL, 2000, p.8).

Objetivos

Relatar os resultados advindos da aplicação de adaptações curriculares na disciplina de História no contexto da sala de aula regular para alunas com deficiência intelectual.

Procedimentos metodológicos

As alunas PAEE, aqui denominadas V. e H., têm 12 anos. Por meio da observação em sala de aula, foi possível perceber que a abordagem oral era a melhor forma de acesso de ambas no que diz respeito a conteúdos mais teóricos, como os comumente abordados nas aulas de História.

Com base nas demandas apresentadas e nas atividades trabalhadas com a sala nas aulas de História, a bolsista optou por realizar adaptações de pequeno porte destinadas às alunas PAEE. Em conversa com a professora da disciplina foram definidos os conceitos principais a serem trabalhados nas atividades adaptadas, sendo eles: Absolutismo Monárquico, Grandes Navegações e Descoberta do Brasil. A partir disso, adotou-se uma estratégia de atividades semanais em que os pontos principais anteriormente definidos eram retomados de maneira oral, utilizando imagens presentes tanto no livro didático, quanto no material preparado pela bolsista. Em seguida, as alunas discutiam entre si e escreviam o que assimilaram sobre o conteúdo a cada aula.

Ao trabalhar o conteúdo referente às Grandes Navegações, procurou-se também abordar aspectos relacionados à interpretação de mapas. Assim, optou-se por, contemplar não apenas as informações encontradas no planejamento da disciplina, mas também o uso e a interpretação de elementos de cartografia, como a confecção e a interpretação das legendas presentes nos mapas.

Devido à percepção da professora da sala regular em relação às potencialidades das alunas, as avaliações foram realizadas de forma oral pela mesma.

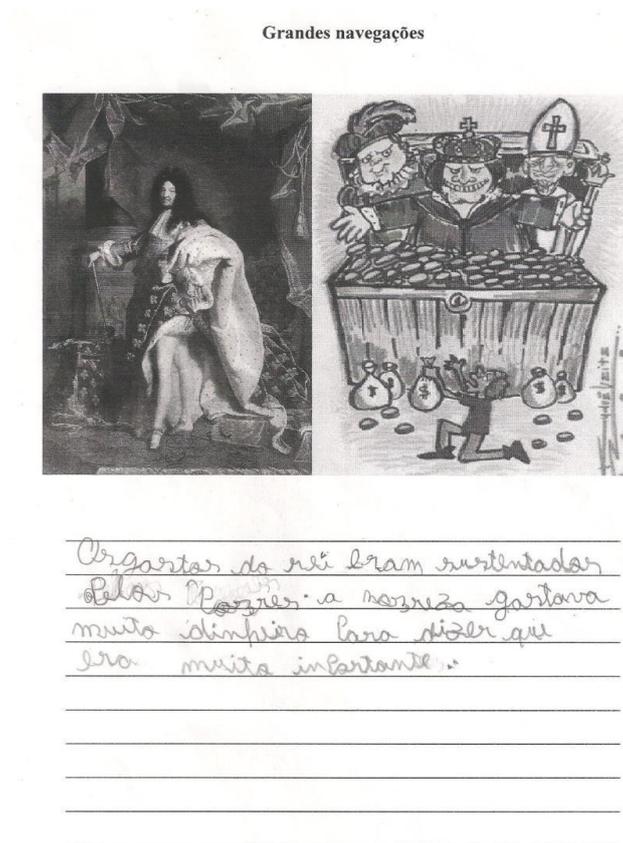
A documentação do trabalho realizado em parceria colaborativa se deu por meio de registros de campo, além de materiais fotográficos das atividades realizadas, que foram selecionados para serem apresentados a seguir, no tópico que trata dos resultados e discussões.

Resultados e Discussões

Tendo por base os apontamentos teóricos anteriormente elucidados, pretende-se descrever e analisar dois modelos de adaptações realizadas com o intuito de promover o acesso das alunas aos conteúdos trabalhados em sala de aula, bem como uma maior assimilação dos conceitos referentes às temáticas abordadas. O trabalho se iniciou com conversas com a professora da sala comum acerca dos temas, uma vez que essa figura é uma das “[...] mais importantes para o sucesso da inclusão escolar dos alunos público- alvo da Educação Especial” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 38). A partir da determinação dos conceitos principais, buscou-se a elaboração de adaptações voltadas às temáticas trabalhadas em sala. Dessa forma, V. e H. discutiam e escreviam com suas próprias palavras a temática abordada na respectiva aula. A seguir, exemplos de dois modelos de atividades realizadas nas quais foram trabalhados os conceitos de Absolutismo monárquico,

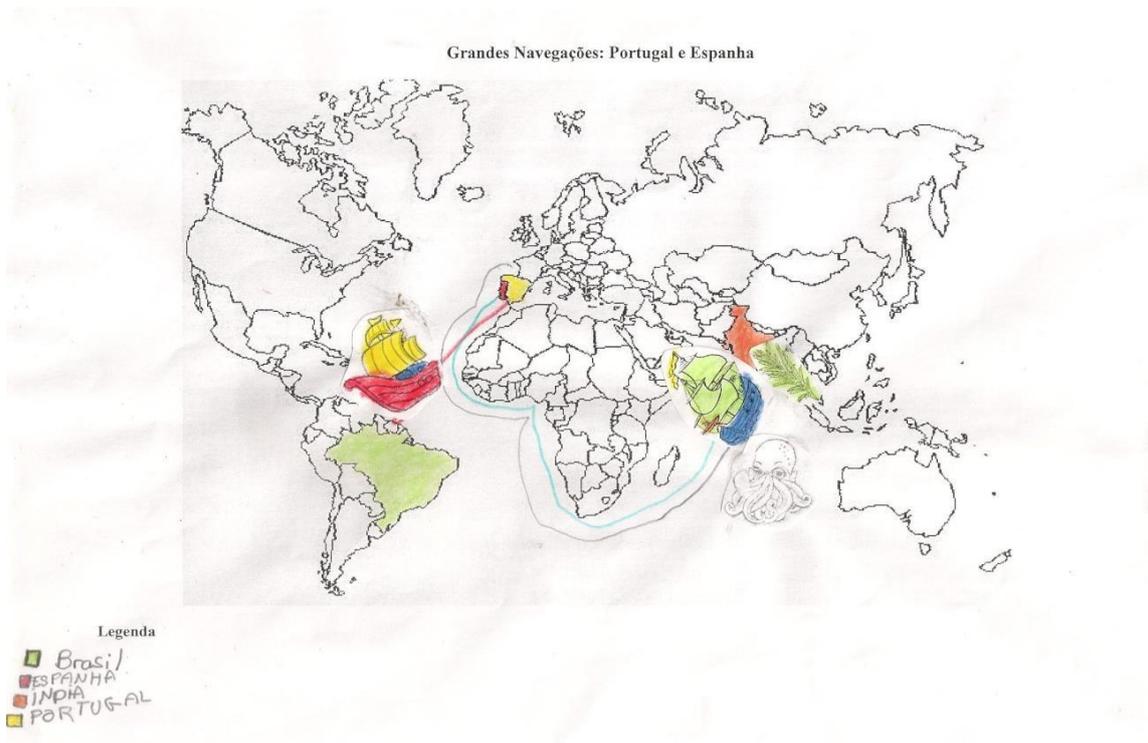
que teve como desdobramento as Grandes Navegações (Imagem 1).

Imagem 1: Atividade adaptada referente às Grandes Navegações



Fonte: acervo da bolsista

Na sequência, buscou-se trabalhar, sempre com a retomada dos pontos principais abordados nas aulas anteriores, alguns aspectos relacionados à interpretação de mapas, visto que as alunas demonstraram dificuldade nesse aspecto. Para isso, a atividade, que teve como tema “As Grandes Navegações: Portugal e Espanha” consistiu na confecção de um mapa referente tanto a essa temática, proposta no currículo na disciplina, quanto à inserção de elementos de cartografia, como a confecção e interpretação de legendas nos mapas. O trabalho despertou bastante curiosidade nas alunas, responsáveis pela elaboração do próprio material, apenas com o auxílio da bolsista, que trabalhou pontos como o interesse pelas Índias e especiarias, o pioneirismo de Portugal e Espanha nas Grandes Navegações e a Descoberta do Brasil. (Imagem 2).

Imagem 2: Elaboração de mapa referente às Grandes Navegações

Fonte: acervo da bolsista

No que diz respeito à avaliação, em conversa com a professora da sala comum, a mesma sugeriu a aplicação de forma oral, evidenciando tanto um olhar voltado para as potencialidades dessas alunas, além da percepção de possíveis ajustes que podem e devem ser feitos no ambiente, criando assim condições satisfatórias para o bom desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, que em parceria com a bolsista, pôde construir práticas inclusivas em sala de aula. (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014).

Considerações finais

A constante reflexão entre teoria e prática tem se revelado um dos pontos fundamentais do PIBID, que permite aos bolsistas inseridos no programa um maior contato frente à experiência docente ainda na graduação. Nesse sentido, pode-se afirmar que o trabalho colaborativo retratado como relato de experiência se mostrou eficiente em múltiplos contextos, sendo possível estabelecer relações de sucesso entre profissionais, na parceria

estabelecida entre a bolsista e a professora da sala comum, que teve como resultado um olhar sobre as particularidades das educandas, revelado mais especificamente no momento da avaliação, bem como com as alunas, as quais, por meio das adaptações curriculares providenciadas, tiveram além do acesso ao conteúdo trabalhado em sala, a possibilidade de assimilação das temáticas exigidas pelo currículo. Dessa forma, a problemática levantada foi atendida, priorizando, sobretudo as potencialidades de V. e H. Assim, o trabalho realizado contribuiu para o engajamento mútuo, além de evidenciar os benefícios da Educação Especial dentro do contexto escolar, de maneira a promover uma real inclusão.

Referências

BRASIL. **Lei nº 9.394, de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.**

Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Projeto Escola Viva - **Garantindo o acesso e a permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais.** Adaptações Curriculares de Pequeno Porte. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Projeto Escola Viva - **Garantindo o acesso e a permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais.** Adaptações Curriculares de Grande Porte. Brasília, 2000.

FONSECA, Katia Abreu; Capellini, Vera Lúcia Messias Fialho; Junior, Jair Lopes. Flexibilização e adaptação curricular no processo de inclusão escolar. VALLE, Tânia Gracy Martins do; MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi (orgs.). In: **Aprendizagem e comportamento humano.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

MENDES, Enicéia Gomes; VILARONGA, Carla Ariela Rios; ZERBATO, Ana Paula

Ensino Colaborativo como apoio à inclusão escolar. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

SANTOS, Daísy Cléia Oliveira dos. Potenciais dificuldades e facilidades na educação de alunos com deficiência intelectual. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 935-948, out./dez. 2012.

DUARTE, M.; CAMPOS, J. Ap. de P. P. **Subprojeto do Curso de Licenciatura em Educação Especial/PIBID/UFSCar.** EDITAL Nº 061/2013/CAPES. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. 2013.

EXPERIÊNCIA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA: TRAZENDO O CONCRETO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA PARA UM ALUNO COM ESPECTRO AUTISTA

Karine Ferreira de Melo

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Vanessa Cristina Paulino

Universidade Federal de São Carlos, São Paulo (Departamento de Psicologia,
Licenciatura em Educação Especial).

PIBID/CAPES

kaa.rine_@hotmail.com

RESUMO

O projeto PIBID/UFSCAR tem como ideia central a colaboração entre professor e bolsista com o objetivo de articular e coordenar atividades de Prática de Ensino de conteúdos curriculares e extracurriculares com ações colaborativas junto aos professores de escolas públicas estaduais e municipais. Favorecendo assim, os bolsistas com a iniciação à docência, trazendo da teoria a prática, e também contemplando a melhoria no ensino básico. O presente documento tem como objetivo trazer uma atividade desenvolvida por uma bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência do curso de Licenciatura em Educação Especial na Universidade Federal de São Carlos, usando o concreto com um aluno diagnosticado com espectro autista, no segundo semestre de 2016.

INTRODUÇÃO

O projeto PIBID/UFSCAR tem como ideia central a colaboração entre professor e bolsista com o objetivo de articular e coordenar atividades de Prática de Ensino de conteúdos curriculares e extracurriculares com ações colaborativas junto aos professores de escolas públicas estaduais e municipais. Favorecendo assim, os bolsistas com a iniciação à docência, trazendo da teoria a prática, e também contemplando a melhoria no ensino básico.

Segundo Fontes (2009), o ensino colaborativo tem sido utilizado para favorecer a inclusão escolar dos alunos público alvo da educação especial, envolvendo a parceria entre os professores da sala regular e o educador especial. Vilaronga & Mendes (2016), trazem que o ensino colaborativo não é uma proposta em que o educador especial tire o aluno da sala de

aula, mas sim que haja uma discussão entre os profissionais sobre os conteúdos que devem ser incluídos no currículo. Portanto, a participação da bolsista no trabalho colaborativo foi o planejamento junto com o professor para melhor aprendizagem do PAEE e tendo intervenções diretas com o aluno.

O aluno acompanhado pela bolsista, identificado como B., de 11 anos, é diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O aluno demonstra alguns comportamentos característicos da criança com TEA, como frases aleatórias, respostas fora do contexto, ecolalia, chacoalhar as mãos para o alto e balançando-se pra frente e pra trás. Barth et al (2005), traz que a teoria da mente “significaria a capacidade de atribuir estados mentais a ele mesmo e a outras pessoas e dessa forma poder prever o comportamento dos outros a partir das suas crenças, desejos e intenções representadas no estado mental (Howlin et al., 1999)”. Ou seja, ela traz que as pessoas com autismo têm “falta” dessa teoria da mente, portanto, seriam incapazes de realizar ações simbólicas ou imaginativas, necessitando de metarepresentações, ou seja, representação de segunda ordem. Com isso esse trabalho traz uma experiência onde bolsista usou material concreto para ensinar o significado do número zero para um aluno autista, tendo como objetivo relatar uma atividade adaptada.

METODOLOGIA

A bolsista atuou em uma escola municipal, localizada em um bairro da zona oeste de uma cidade do interior de São Paulo. Todas as atividades desenvolvidas junto ao aluno foram seguindo o plano de ensino da professora da sala regular. Nos primeiros contatos com o aluno a bolsista percebeu que a grande dificuldade do aluno era na compreensão do objetivo da matemática, muitas vezes ele simplesmente fazia o que era mandando sem saber o do por que de estar fazendo. A sua técnica de conta era com os dedos, então, se a conta era, por exemplo, sete mais seis, ele já tinha uma grande barreira a sua frente, já que cada mão têm cinco dedos. Com isso, a bolsista identificou um dos fatores a serem ensinados para que o aluno, porém, ao longo das semanas, foi identificada a dificuldade da compreensão do número zero, não associando o número zero ao seu significado.

O material foi usado como auxílio nas contas, onde o aluno usava os potinhos para depositar a quantidade de bolinhas que eram solicitadas na conta. Houve uma introdução anteriormente sobre o material, o aluno não se mostrou interessado no início, porém após usar os potinhos na primeira conta B. mostrou entusiasmo. Quando apareceu o número zero o aluno automaticamente foi pegando bolinhas para preencher o pontinho, contudo a bolsista foi

o questionando, como: “quantas bolinhas você tem que colocar no pote, já que o número é zero?”, após umas três repetições da pergunta o aluno compreendeu a ideia e respondeu de forma correta, após essa primeira experiência o aluno não mostrou mais dificuldades com o número zero.

DISCUSSÃO

Foi possível observar que a atividade favoreceu o aprendizado do aluno, e também, agregou a formação do bolsista. O aluno se mostrou mais empolgado na matemática, o que nos traz que o ensino deve ser do aluno e não do professor, ou seja, precisamos trazer materiais em que o aluno se identifique e que ele consiga avançar com isso. Os professores devem aprender com os erros e usa-los a favor da aprendizagem dos alunos, fazendo com que a colaboração entre professor regente e educador especial seja agradável e não uma obrigação. Acredito que essa atividade, sendo algo tão simples, fez uma grande diferença a esse aluno.

CONCLUSÃO

Concluo que tal experiência propiciou a interação com o meio escolar, mostrando-nos os obstáculos que iremos enfrentar como futuros professores. Ter essa experiência durante a graduação faz com que tenhamos uma reflexão entre a teoria e a prática, podendo traçar estratégias para todas as dificuldades existentes nessa área, e por fim, alcançar o objetivo de todo professor: ensinar.

REFERÊNCIAS

BARTH, Creice, and Lucila MC Santarosa. "**DESCOBRINDO EMOÇÕES: SOFTWARE PARA ESTUDO DA TEORIA DA MENTE EM SUJEITOS COM AUTISMO* EMOTION DISCOVERY: SOFTWARE FOR MIND THEORY STUDIES IN AUTISM SUBJECTS.**" (2005).

FONTES, R. S. **Ensino colaborativo: uma proposta de educação inclusiva.** Araraquara: Junqueira & Marin, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. *Subprojeto De Iniciação A Docência no Curso de Educação Especial*, 2014.

VILARONGA, C. A. R., & Mendes, E. G. (2016). **Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 95(239).

A ROBÓTICA COMO UM INSTRUMENTO PARA A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

Aline Lanzotti de Moraes

Maria do Carmo de Sousa

Renato Mello

Dênis Jacomassi

Guilherme Felipe da Silva Ferraz

Izabella Lopes Bonatti.

alinelanzotti@bol.com.br

RESUMO

O presente relato apresenta uma experiência que considero uso da robótica em sala de aula como instrumento para a aprendizagem do ensino de matemática. Tal experiência foi feita com alunos do ensino fundamental da, E. E. Prof. João Jorge Marmorato, localizada em São Carlos, no estado de São Paulo, a partir de um minicurso. Nesse contexto foi observado que após a realização do minicurso os participantes mostraram um envolvimento maior nas aulas de matemática; esse envolvimento culminou em maior compressão dos conteúdos matemáticos.

Palavras-chave: Matemática; Robótica; Aluno.

INTRODUÇÃO

Atualmente projetos que envolvam materiais ou conhecimentos de robótica são desenvolvidos em várias escolas públicas e particulares da cidade de São Carlos, estado de São Paulo.

Na escola E. E. Prof. João Jorge Marmorato, por exemplo, o projeto se encontra em seu terceiro ano, o qual é supervisionado pelo professor Renato Melo e coordenado pelo professor Dênis Jacomassi.

O objetivo do projeto é realizar atividades que envolvam a aprendizagem de conceitos matemáticos, a partir de dinâmicas em grupos que consideram as habilidades de montagem e de programação de robôs. Desta forma, essas atividades deverão complementar os estudos que os alunos fazem em todas as disciplinas, mais especificamente, nas disciplinas da área de exatas como, por exemplo, física e

matemática.

O projeto é desenvolvido em uma sala de aula com alunos do 6º ano, os quais têm acesso a todo o material de robótica, o qual é constituído por apostilas e peças para montagens dos robôs. As aulas acontecem uma vez por semana com aproximadamente duas horas de duração.

Sendo assim o projeto considera a robótica como um instrumento para a aprendizagem da matemática, conforme indica os estudos de Gomes (2014). Para o autor: “Benitti et al. (2009) entendem a robótica educacional como uma ferramenta que pode proporcionar ao aluno a criatividade, autonomia, o aperfeiçoamento do raciocínio, a capacidade de trabalhar em grupo para que um objetivo comum seja alcançado”.

Nesse sentido, defende-se que, a matemática está presente em nosso cotidiano. Os conceitos matemáticos não se resumem em aplicação dos números e fórmulas apresentadas nos livros didáticos.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ROBÓTICA NA ESCOLA E. E. PROF. JOÃO JORGE MARMORATO

O minicurso de robótica é desenvolvido em uma sala de aula da escola Marmorato todas as terças-feiras no período das 18:00 horas às 20:00 horas para os alunos do 6º ano do ensino fundamental. A turma de alunos é dividida em dois grupos de oito integrantes. Os quais se subdividem em quatro duplas. Cada grupo recebe um kit contendo o robô, as peças, um notebook e uma apostila.

Vale a pena ressaltar que, a apostila utilizada para o minicurso de robótica foi escrita pelo professor Dênis Jacomassi parceria com o professor Renato e alguns alunos bolsistas PIBID, em 2016.

Já o material utilizado é composto por duas partes, a saber: o software de programação do robô e o kit de robótica. O software é gratuito e chama-se “LEGAL”. Todos os comandos de programação são inseridos em português em uma linguagem simplificada.

O kit é composto por várias peças de alumínio perfuradas e coloridas, que despertam o interesse dos alunos e proporciona, a eles, sensação de prazer. Ao montá-los, durante as atividades que são desenvolvidas, os alunos utilizam parafusos e porcas com três tamanhos diferentes. Há ainda uma chave de boca para os três tipos

de parafusos que se apresentam sendo, dois com espessuras iguais e um diferente.

A peça principal é o módulo de programação. Esta funciona como sendo o cérebro do robô e, possui várias entradas USB, nas quais são conectados a vários sensores, a saber: temperatura, movimento, luz, faixa, toque, cor, eletricidade, entre outros. Cada sensor é interligado ao "cérebro" que recebe a programação feita no computador por meio do software. Cada sensor deve ser acoplado em uma entrada USB específica, conforme orientação demonstrada no software LEGAL. O kit tem ainda três jogos de duas rodas de tamanhos diferentes, uma roda giratória, dois motores para as rodas e um motor mais preciso e menos potente, utilizado para cancelas, além dos braços mecânicos, entre outras peças.

O DESENVOLVIMENTO DO MINICURSOS

O minicurso foi dividido em cinco etapas com duração de duas horas cada etapa, compreendendo conteúdos do sexto ano do ensino fundamental. Segue abaixo a descrição dos temas matemáticos abordados em cada etapa do minicurso.

1ª ETAPA: ROBÔ ZERO E PLANO CARTESIANO

Objetivos:

- Trabalhar o conceito de lateralidade, direção e sentido fazendo uso do robô.
- Trabalhar conceitos relacionados à Geometria Analítica, Abscissa e ordenada; localização de pontos no plano cartesiano. Espera-se como resultado que ao fim dessa atividade o aluno consiga localizar um ponto no plano cartesiano e seja capaz de programar o robô para que este parta da origem e chegue ao ponto localizado anteriormente.

2ª ETAPA: SENSOR DE LUZ E EXPRESSÕES NUMÉRICAS

Objetivos:

- Retomar com os alunos operações com números inteiros e expressões numéricas.
- Trabalhar conceitos de lógica ligados a elaboração de estratégias e previsão de movimentos para a obtenção de uma maior pontuação na disputa em um jogo.

3ª ETAPA: SENSOR DE FAIXA E A VELOCIDADE

Objetivos:

- Resgatar o conceito de razão e proporção.
- Introduzir o conceito de velocidade fazendo uso do material de robótica.

4ª ETAPA: SENSOR DE PROXIMIDADE E ÂNGULOS

Objetivos:

- Resgatar o conceito de ângulo.
- Nomenclatura e ângulos notáveis.

5ª ETAPA: SENSOR DE COR E A PROBABILIDADE

Objetivos:

- Resgatar o conceito de razão e proporção.

METODOLOGIA

Os alunos foram observados durante o minicurso e pode-se perceber, a partir do envolvimento de cada um, a melhora gradativa dos mesmos nas aulas de matemática, além disso, as respostas às atividades propostas nas apostilas utilizadas pelos alunos comprovaram o melhor entendimento dos conceitos estudados nas disciplinas de matemática e física.

Os alunos participantes do projeto foram entrevistados ou responderam questionários com as seguintes perguntas, descritas abaixo:

- O que a robótica contribuiu para a sua aprendizagem em matemática?
- Você consegue “ver” a matemática na robótica?
- Você obteve melhoras em relação à aprendizagem de matemática

depois o minicurso? Após as entrevistas notou-se que todos os alunos afirmaram que obtiveram uma melhora durante a aula de matemática e que também conseguiram observar a matemática além da sala de aula, assim como terem adquirido maior facilidade na Compreensão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar as entrevistas notou-se que todos os alunos, ou seja, 100% deles, afirmaram que obtiveram certa melhora na compreensão dos conceitos matemáticos estudados durante as aulas de matemática. Indicaram ainda que, conseguiram perceber a matemática para além da sala de aula.

Além disso, constatou-se que, os alunos envolvidos, pararam de se atrasar para as aulas. Ao contrário, passaram a chegar mais cedo do que o horário do início das aulas. Também se notou que os alunos se revezavam entre programar e montar seu robô, e que na hora da aula de matemática cada um resolvia, de forma mais autônoma, as atividades propostas, tendo o cuidado de anotar os resultados obtidos durante os experimentos feitos com os robôs. Ou seja, passaram a se preocupar com a escrita.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante os três anos em que a robótica vem sendo desenvolvida na escola E. E. Prof. João Jorge Marmorato, percebeu-se um crescimento em relação à aprendizagem do aluno com a matemática e também a respeito de seu comportamento em sala de aula. Considera-se que, o contato dos alunos com a tecnologia relacionada à robótica, pode ser vista como um auxílio e estímulo para as aulas de matemática, uma vez que, na visão ou opinião dos alunos, a matemática passou a ser compreendida, com mais clareza, tanto em sala de aula, quanto em seu cotidiano.

REFERÊNCIAS

GOMES, P. N. N. **A robótica educacional como meio para à aprendizagem da matemática no ensino fundamental**. 2014. 95 f. Tese (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2014.

PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DE ATIVIDADES DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)

Danilo Henrique Kutsmi Vilar Moreiraⁱ

Maria do Carmo de Sousaⁱⁱ

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

daan.kutsmi@gmail.com

RESUMO

O presente artigo apresenta as práticas interdisciplinares relacionadas ao ensino de matemática desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), área da Matemática, na Escola Estadual Orlando Perez, localizada no município de São Carlos – SP. Busca-se compreender o conceito de interdisciplinaridade por meio do relato de diferentes experiências desenvolvidas ao longo dos anos de atuação no programa. A busca pela interdisciplinaridade considera a indissociabilidade entre a teoria e prática. Neste sentido, elaboração de atividades que possam contribuir com a interação entre diferentes disciplinas para com um mesmo conteúdo, articulando os conhecimentos do aluno e desfragmentando a prática pedagógica tradicional é feita, conjuntamente, com licenciandos, supervisores e coordenadores de diferentes áreas do conhecimento. Tanto as atividades desenvolvidas, quanto a análise das experiências vividas consideram a metodologia qualitativa.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID, Interdisciplinaridade, Educação Matemática.

INTRODUÇÃO

O PIBID-UFSCar tem como objetivo principal a elaboração e o desenvolvimento de atividades de cunho interdisciplinar, de forma compartilhada. Nesse contexto, a interligação entre as diferentes áreas de conhecimento que atuam em um mesmo ambiente se faz presente por meio de atividades planejadas e desenvolvidas pelos participantes do PIBID: licenciandos, professores da Educação Básica e coordenadores de áreas.

De maneira sucinta, há de se ressaltar que, o planejamento das atividades feito através de um problema inicial, por exemplo, fazia com que as diferentes áreas do conhecimento pudessem pensar sobre situações problemas, contribuindo de forma qualitativa para o processo de ensino-aprendizagem de cada um dos participantes. Durante pelo menos três anos, de 2014 a 2017 foram desenvolvidas três atividades

interdisciplinares, cada uma com seu tema específico por diferentes equipes de trabalho.

Neste artigo serão apresentadas as atividades desenvolvidas que permitiram que os principais envolvidos problematizassem as práticas interdisciplinares que propunham. Aqui, a interdisciplinaridade é entendida como ferramenta de auxílio ao ensino.

METODOLOGIA

A primeira atividade, intitulada de Teatro Ambiental, onde um grupo de alunos apresentou uma peça teatral que possuía o contexto inicial de conscientização social da comunidade para com o meio ambiente em relação ao consumo de energia.

Os diferentes grupos formados por bolsistas de diferentes áreas de conhecimento planejavam atividades distintas durante o primeiro semestre de 2014. Além do contexto social considerado na atividade por meio da interdisciplinaridade, acreditamos que acabamos por desenvolver as relações intradisciplinares, onde os conceitos de cada disciplina: matemática, biologia, química e letras se fazia presente em diferentes momentos.

A segunda atividade, cujo título era Jogo da Conscientização também foi desenvolvida no ano de 2014. Tinha como objetivo fazer com que os alunos entendessem as dificuldades enfrentadas por colegas que possuíam alguma necessidade especial. Para tanto, criaram-se situações onde os alunos da Educação Básica pudessem expandir essa compreensão para o seu convívio diário, assim como aprender sobre o que é acessibilidade.

A atividade foi desenvolvida com a utilização de cadeiras de rodas para um jogo de handebol, onde primeiramente as crianças explorariam o uso do equipamento para que assim pudessem desfrutar do jogo, visando sempre o contexto de sociabilidade em relação às dificuldades sociais apresentadas por diferentes tipos de pessoas. Contexto social que dificilmente são considerados em disciplinas e que devem ser explorados na sala de aula, assim como defende ROHR (2014):

“A interdisciplinaridade busca encontrar as relações epistemológicas existentes entre os diferentes campos do conhecimento. Com ela adquirimos conhecimentos sociais e naturais de forma globalizadora. Normalmente considerados difíceis se estudados particularmente nas disciplinas, ou somente em uma delas.” (ROHR, 2014, s/p)

A terceira e última atividade interdisciplinar, intitulada de Jogo das Argolas foi desenvolvida no primeiro semestre do ano de 2017, onde através de um contexto inicial envolveu a educação alimentar. Aqui, as diferentes áreas produziram uma atividade interligando seus conhecimentos. Ao analisarmos as práticas que desenvolvemos concordamos com LIRA (2011) quando afirma que:

“a prática interdisciplinar vai bem mais além do que a mera distribuição dos saberes de cada disciplina em determinado projeto. Todavia, o que se observa é a falta de isolamento no trabalho educativo, resultando numa quebra do ambiente tradicional de aprendizagem, tendo um perfil mais democrático, dando prioridade à existência real da diversidade no âmbito escolar. É importante que se fique claro que, na interdisciplinaridade, as disciplinas não perdem a sua identidade, mas é estabelecida uma relação com as demais na construção do conhecimento.” (LIRA, 2011, p. 19)

Desenvolvemos em uma das equipes um jogo de argolas onde os alunos através de um atrativo dinâmico podiam responder questões relativas à alimentação. Entendíamos que, essa atividade permitia que os alunos poderiam estudar os conceitos das diversas áreas do conhecimento, relacionando a prática social aos conhecimentos disciplinares. As três atividades em questão sempre eram feitas com questionamentos e a participação ativa de licenciandos, supervisores e coordenadores de áreas. Eram preparadas com o intuito de instigar tanto os futuros professores, quanto os alunos da Educação Básica, a romper com a fragmentação de seus conhecimentos abstraídos em diferentes contextos. Ao mesmo tempo, há de se chamar atenção para os estudos de TERRADAS (2011). Para o autor:

“Entendemos então, que a interdisciplinaridade é a atitude que se deve tomar para superar todo e qualquer enfoque fragmentado que ainda mantemos de nós mesmos, do mundo e da realidade que nos cerca. Assim, a interdisciplinaridade pressupõe novos questionamentos e buscas, visando compreender a própria realidade. Isto implica, na maioria das vezes, em mudanças de atitude, que possibilita a aquisição do conhecimento por parte do indivíduo, indo além dos limites de seu saber, para então, acolher e agregar contribuições de outras disciplinas. Para que ocorra a interação efetiva, tida como sinônimo do interdisciplinar faz-se necessário compreendermos a interdisciplinaridade como atitude que busca o rompimento com a postura positivista da fragmentação, com

intuito de uma compreensão mais ampla da realidade.” (TERRADAS, 2011, p. 99)

Com a produção das atividades interdisciplinares ao longo desses três anos, pudemos ampliar o nosso entendimento sobre a interdisciplinaridade e compreender melhor o que vem a ser práticas interdisciplinares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de práticas interdisciplinares, a partir de atividades, mesmo que complicada, propicia ao ambiente escolar o estabelecimento de relações entre os diferentes saberes, interferindo não só no movimento de educar, mas também na sociabilidade entre os indivíduos que atuam nas diferentes áreas de conhecimento. Nesse contexto, há a promoção de uma nova qualidade de ensino propiciada pela troca de conhecimentos e pelas problematizações referentes às dificuldades apresentadas, a partir de diferentes fatores que aproximam os diferentes saberes.

As atividades interdisciplinares contribuíram de forma qualitativa, mostrando à comunidade escolar que o trabalho conjunto entre diferentes equipes, de diferentes áreas, pode ser essencial no sentido de atingir uma grande parte de alunos da escola, enquanto cursam diferentes disciplinas em um período de tempo, relativamente, pequeno.

Para a continuação do PIBID-UFSCar, sugere-se que o conceito de interdisciplinaridade seja mais explorado nos próximos meses, de forma que licenciandos, professores da Educação Básica e coordenadores de áreas possam aprofundar seus conhecimentos no que diz respeito às práticas interdisciplinares, nos processos de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

LIRA, A. X. de. **A interdisciplinaridade e o ensino de Matemática: uma visão teórica e a prática atual.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática a Distância da Universidade Federal da Paraíba. Conde – PB. 2011.

ROHR, T. C. S. **Práticas interdisciplinares no ensino da matemática**. VI FIPED (Fórum Internacional de Pedagogia). Santa Maria – RS. 30 de Julho a 01 de Agosto de 2014.

TERRADAS, R. D. **A importância da interdisciplinaridade na educação matemática**. Revista da Faculdade de Educação. Ano IX, nº 16, (Jul/Dez 2011).

ⁱ Danilo Henrique Kutsmi Vilar Moreira. Autor, estudante de graduação do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

ⁱⁱ Maria do Carmo de Sousa. Co-autora, licenciada em Matemática pela UNISO, especialista em Matemática pela UNICAMP, mestre em Educação pela UNICAMP e doutora em Educação pela UNICAMP com área de concentração em Educação Matemática. Pós-doutorado pela Faculdade de Educação da USP – FEUSP. Exerce o cargo de professor associado na Universidade Federal de São Carlos (DME-UFSCar). Líder do Grupo de Pesquisa Formação Compartilhada de Professores Escola e Universidade (GPEFCom-UFSCar). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre a Atividade Pedagógica (GEPAPE-FEUSP). Coordenadora da área Matemática do PIBID-UFSCar (campus São Carlos).

O ENSINO DA LÓGICA MATEMÁTICA ATRAVÉS DO USO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Nicholas Vendramin Uedaⁱ

Paulo Roberto Pintoⁱⁱ

nicholasv.ueda@gmail.com

RESUMO

O presente artigo trata-se de um relato de experiência sobre atividades com Materiais Manipuláveis desenvolvidas por bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID (Matemática), da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, no decorrer do primeiro semestre de 2017 com alunos dos sexto e sétimo anos na Escola Estadual Orlando Perez, localizada no bairro Cidade Aracy II na cidade de São Carlos – SP. Os bolsistas em questão foram coordenados pela Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo de Sousa e supervisionados pelo professor Paulo Roberto Pinto, que atua na escola em questão.

Palavras-chave: PIBID. Educação Matemática. Materiais Manipuláveis.

1. INTRODUÇÃO

Devido ao fato de a Matemática ser uma disciplina extremamente abstrata, os alunos acabam por perder o interesse pela mesma, uma vez que não conseguem associá-la ao seu uso prático na vida cotidiana. Isso faz com que a Matemática seja uma das disciplinas com maiores índices de reprovação, sendo, portanto, temida pelos alunos. Segundo Gerdes (1981):

“A matemática é percebida, por muitos indivíduos, como sendo uma disciplina abstrata e totalmente separada das situações cotidianas pois muitos pensam que a matemática é uma ciência abstrata, muito difícil de aprender e desligada do cotidiano do homem.” (GERDES, 1981, p.3)

Daí, dá-se a importância da utilização de Materiais Manipuláveis, o que faz despertar o interesse dos alunos já que, desse modo, eles entram em contato físico com a Matemática, além de essa prática tornar as aulas mais dinâmicas e compreensíveis. De acordo com Reynolds (1971, apud. Passos, 2004, p. 2), os Materiais Manipuláveis podem ser conceitualizados como “objetos ou coisas que o aluno é capaz de sentir, tocar, manipular e movimentar. Podem ser objetos reais que têm aplicação no dia a dia ou podem ser objetos que

são usados para representar uma ideia”. Passos (2004, p. 2) ainda completa essa ideia ao afirmar que “os Materiais Manipuláveis são caracterizados pelo envolvimento físico dos alunos numa situação de aprendizagem ativa”. Aqui, entende-se como aprendizagem ativa todo conjunto de práticas pedagógicas nas quais o aluno não é um mero recebedor de informações, mas sim alguém que participa de maneira pró-ativa no processo de aquisição do conhecimento. Assim sendo, entende-se por material manipulável todo objeto que o aluno pode observar, tocar, sentir, movimentar e interagir.

Foi, portanto, com o objetivo de despertar nos alunos a vontade de aprender Matemática e desenvolver sua autonomia no processo de ensino-aprendizagem que os bolsistas decidiram aplicar atividades com Materiais Manipuláveis. Decidiu-se, de início, realizar atividades que os ajudassem a desenvolver seu raciocínio espacial e lógico-matemático. Assim, por meio da utilização de Materiais Manipuláveis, foi possível não só estreitar as relações entre os alunos e a Matemática como também despertar o interesse deles pela mesma, uma vez passaram a ter contato com aulas mais descontraídas e interativas, descobrindo como unir o plano abstrato da Matemática com seu plano concreto.

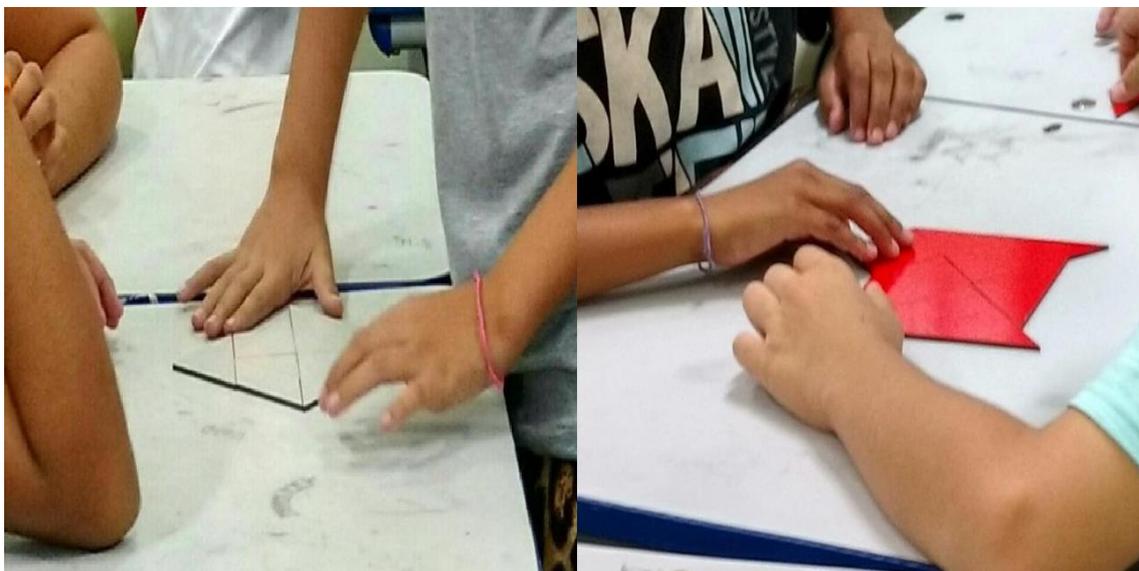
2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Foram realizadas atividades em diferentes dias com os alunos dos sexto e sétimo anos da Escola Estadual Professor Orlando Perez, na cidade de São Carlos. Essas atividades consistiam no uso do Tangram como Material Manipulável e tinham como objetivo trabalhar o raciocínio lógico-espacial dos alunos. Em todas as aplicações da atividade os alunos foram separados em duplas ou trios.

TANGRAM

Para uma primeira atividade, foi pedido para que os alunos montassem o Tangram, um quebra-cabeça chinês composto por sete peças que, quando encaixadas, formam um quadrado. Todas as turmas já estavam familiarizadas com o Tangram, mas mostraram certa dificuldade em montar o mesmo. Foi também visto que os alunos apresentavam dificuldades na identificação das figuras geométricas. Apesar desses problemas, com a ajuda dos bolsistas, todos os alunos conseguiram completar o desafio ao final dos quarenta minutos de aula.

Figura 1: Alunos montando o Tangram.



Fonte: Acervo pessoal do autor.

Devido à dificuldade que os alunos apresentaram em identificar as figuras geométricas, os bolsistas decidiram fazer uma segunda atividade com o Tangram. Para essa atividade, os bolsistas desenharam o contorno de algumas figuras na lousa e pediram para que os alunos tentassem montá-las com as peças do Tangram. Como os alunos já estavam mais familiarizados com o Tangram, eles apresentaram menos dificuldades, conseguindo concluir as três figuras ao final de quarenta minutos. Alguns alunos, inclusive, criaram suas próprias figuras.

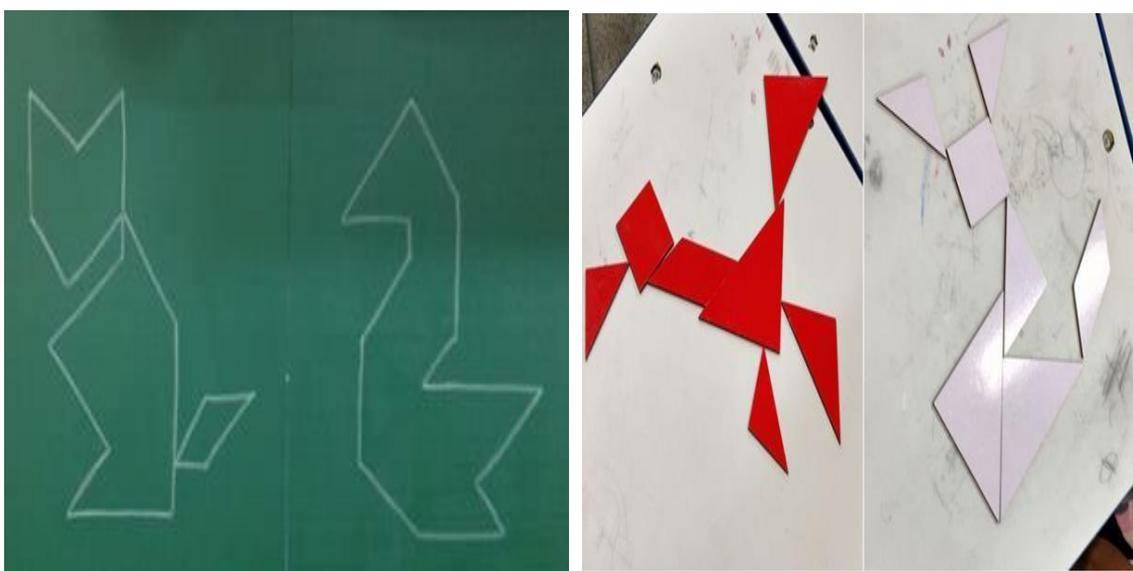


Figura 2: À esquerda estão as figuras solicitadas no desafio e à direita estão as figuras criadas pelos alunos.

Fonte: Acervo pessoal do autor.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o uso do Material Manipulável, os alunos mostram aprender a Matemática de uma forma mais eficaz uma vez que a interação entre os mesmos em sala de aula em conjunto com o professor é estimulada. Isso permite que haja a troca de experiências e conhecimento entre as crianças.

Contudo, apesar de a utilização do Material Manipulável ser altamente recomendada em sala de aula, muitos professores não fazem uso do mesmo. Isso se deve à falta de familiaridade dos mesmos com os Materiais Manipuláveis e ao pensamento de que a conversa em sala de aula durante a realização das atividades atrapalhará o processo de ensino-aprendizagem, o que é um pensamento errado, uma vez que a interação entre os alunos colabora no processo de troca de conhecimento.

O PIBID é, então, um programa de extrema importância pois busca quebrar com a forma tradicional de ensino onde o professor é visto como detentor do conhecimento e o aluno é visto como um receptor do conhecimento. O PIBID possui como foco principal as formas alternativas de ensino por meio da aplicação de atividades nas quais os alunos participam ativamente do processo de ensino-aprendizagem. Assim, o PIBID possibilita com que os bolsistas adquiram experiência com o uso de formas alternativas de ensino e, futuramente, venham a utilizá-las em sala de aula, transformando, assim, a educação.

4. REFERÊNCIAS

GERDES, Paulus. **A ciência Matemática**. Moçambique: Núcleo Editorial, 1981. PASSOS, C. L. B. **Recursos Didáticos na Formação de Professores de Matemática**. In: VII ENCONTRO PAULISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: MATEMÁTICA NA ESCOLA: CONTEÚDOS E CONTEXTOS. Anais... São Paulo, 2004. SBEM/SP, 2004. p. 01-11.

ⁱ Nicholas Vendramin Ueda. Estudante do curso de graduação de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

ⁱⁱ Paulo Roberto Pinto. Co-autor, formado em Bacharelado e Licenciatura em Química pela Universidade Federal de São Carlos, mestre em Química pela Universidade Federal de São Carlos e doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos. Professor efetivo de química da Escola Estadual Orlando Perez do município de São Carlos – SP.

EXPERIÊNCIAS COM ATIVIDADES MATEMÁTICAS E LÚDICAS NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Francelen Larissa Silva
Mariana Cristina Pedrino
Márcia Duarte Galvani
francelen@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho visa apresentar uma experiência de atividades de matemática desenvolvidas pela bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) - Educação Especial para vinte e cinco alunos matriculados em uma classe regular do segundo ano do Ensino Fundamental, sendo um deles pertencente ao Público Alvo da Educação Especial (PAEE) e mostrar a importância da parceria entre o professor regente da classe regular e a bolsista. Dentre os planos previstos pelo PIBID da Educação Especial, estão: identificar as principais demandas a respeito dos alunos incluídos por meio de observações feitas em sala de aula, elaborar adaptações curriculares junto com o professor regente, confeccionar materiais pedagógicos adaptados, realizar verificações periódicas visando analisar o tipo de progresso apresentado e fortalecer as interações sociais do aluno incluído. Foi possível perceber que para atingir todos os alunos, é possível aliar o lúdico aos conteúdos que se deseja ensinar, despertando nos alunos o gosto em aprender coisas novas e significativas.

Palavras-chave: Educação Especial; Ludicidade; PIBID.

1. INTRODUÇÃO

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), assim como no Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001a) e também nas Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001b), é previsto que o Atendimento Educacional Especializado (AEE) ocorra preferencialmente na rede regular de ensino. A experiência que será apresentada se deu em uma sala de aula regular com uma aluna diagnosticada com Deficiência Intelectual. Almeida (2012) esclarece sobre as características da Deficiência Intelectual como sendo a dificuldade de compreensão, análise e síntese e retenção das informações.

Cada aluno deve ser apoiado individualmente, pois cada um aprende de maneira

diferente. Segundo Pacheco (2007), o currículo e as atividades devem ser dirigidos a todos os alunos com o objetivo de atender diferentes necessidades e garantir a participação em sala. O uso de recursos e jogos auxiliam no desenvolvimento dos alunos nas diversas áreas, como interação e desenvolvimento cognitivo. O uso de recursos e/ou materiais adaptados proporcionam ao aluno um melhor desempenho.

Para que a inclusão escolar de fato aconteça, se faz necessário que a escola de ensino regular ofereça condições de ensino-aprendizagem e com um ensino colaborativo efetivo, essas condições se fazem presentes. Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), o Ensino Colaborativo é um modelo de serviço de apoio em que professor de classe comum e professor especializado dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino. Considerando que Ensino Colaborativo é a parceria entre os professores e que o Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Especial oferece a oportunidade de que se preze por este tipo de serviço, o presente trabalho visa apresentar uma experiência de sucesso no desenvolvimento de atividades em sala de aula regular e ressaltar a importância da parceria entre o professor do ensino regular e da bolsista refletindo no desempenho dos alunos.

2. MÉTODO

2.1 Participantes

Participaram da atividade vinte e cinco alunos matriculados em uma classe regular do segundo ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede municipal no interior paulista, com idade entre sete e oito anos, sendo um deles pertencente ao Público Alvo da Educação Especial (PAEE). A aluna PAEE tinha sete anos de idade com diagnóstico de deficiência intelectual. Tem a comunicação oral e a coordenação motora bem desenvolvidas. Reconhece todas as letras do alfabeto, forma sílabas simples a partir de seus sons, reconta com suas palavras as histórias que ouve, é organizada e tem bastante cuidado com seu material escolar. Apresenta qualidade nas interações sociais. Dispersa-se facilmente em sala, apresentando dificuldades em leitura e escrita.

2.2 Local

A escola da rede municipal está localizada em uma cidade do interior paulista, onde estão matriculados 846 alunos, sendo 11 alunos PAEE. A sala de aula participante deste trabalho era um segundo ano, composta por 25 alunos com idade entre sete e oito anos. A

turma era atendida por uma professora regente (pedagoga) e por professores de música e educação física.

2.3 Desenvolvimento de Atividades

As atividades a seguir representam parte das atividades desenvolvidas durante o período letivo de 2017. Estão descritas contemplando os objetivos, conteúdo, materiais utilizados e etapas de desenvolvimento.

2.3.1 Atividade 1

O objetivo desta atividade foi reconhecer os números de 1 à 100, em um contexto lúdico, além de desenvolver a concentração e a atenção por maior tempo. Foram confeccionados as cartelas e os marcadores pela bolsista com uso dos seguintes materiais: folha sulfite, papel cartão, EVA, régua, tesoura, canetinha e cola. As etapas de desenvolvimento foram: a) distribuição de uma cartela e doze marcadores, b) levantamento de experiências passadas das crianças com o jogo, c) explicação oral sobre as regras do jogo, d) sorteio dos números pela bolsista, ao mesmo tempo professora passava pelas crianças a fim de auxiliar na colocação dos marcadores, e) finalização do jogo após três rodadas.

2.3.2 Atividade 2

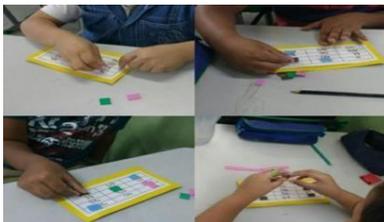
Esta atividade teve como objetivo identificar arestas, vértices e faces de sólidos geométricos a partir da montagem dos mesmos. Os moldes dos sólidos geométricos foram confeccionados pela bolsista com o uso dos seguintes materiais: papel cartão, tesoura, lápis, régua e moldes (cubo, prisma, pirâmide, cone e paralelepípedo) impressos em folha sulfite para marcar no papel cartão e cortar. As etapas de desenvolvimento foram: a) divisão dos alunos em cinco grupos de cinco integrantes, b) distribuição de um molde de sólidos geométrico para cada aluno (cada componente do grupo tinha um sólido diferente), c) conversa com os alunos e escrita na lousa dos nomes dos sólidos geométricos que seriam montados na atividade, d) explicação oral sobre como montar os sólidos geométricos, e) depois de todos colados, foram analisados, tendo seus vértices, arestas e faces anotados na lousa, f) confecção de cartazes com os sólidos geométricos montados e levados de casa para ficar expostos em sala.

3. RESULTADOS

Atividade 1

A atividade despertou a atenção de todos os alunos em ouvir e marcar os números, dessa forma, os que tinham dúvidas compartilhavam, conferiam e todos comemoravam cada número sorteado presente em suas cartelas tornando a atividade produtiva. No final do dia, ficaram perguntando quando jogariam novamente.

Imagem 1: Alunos participando do bingo numérico



Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

Atividade 2

O trabalho com os sólidos foi bastante positivo, os alunos aprenderam a identificar os sólidos, reconhecer faces, vértices e arestas, comparar um sólido com o outro, ver qual rolava e qual não rolava, pois tinham os objetos em mãos. Ajudaram uns aos outros a montar, colar, além de tentaram adivinhar qual sólido era antes de ser montado.



Imagem 2: Alunos montando os sólidos

Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.



Imagem 3: Sólidos construídos pelos alunos

Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

Imagem 4: Cartazes dos sólidos geométricos



Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

4. DISCUSSÃO

A falta de planejamento comum traz prejuízos, pois não se sabe o que vai ser ensinado, e sem preparo o professor especializado acaba assumindo o papel de professor auxiliar, tendo o trabalho centrado no aluno com deficiência, o que não é o desejado. Na

situação deste trabalho, o fato de poder se reunir com a professora regente, para falar do desempenho dos alunos, analisar e planejar formas de realizar atividades em sala de modo a atingir todos os alunos, pensar nas adaptações necessárias e comparar desempenhos analisando atividades feitas anterior e atualmente, oferece muitas possibilidades de melhorar o ensino para todos (MENDES; VILARONGA & ZERBATO, 2014).

O fato de ter duas pessoas em sala de aula auxiliando, explicando conteúdos de maneiras diferentes e planejando atividades foi essencial para o avanço no aprendizado dos alunos. No caso da aluna PAEE, passou a sentir maior prazer e confiança em realizar as atividades, pois se sentia capaz de concluí-las.

Os materiais concretos, jogos ou ludicidade são de extrema importância, pois auxiliam no desenvolvimento da socialização, além de proporcionar um aprendizado mais prazeroso aos alunos. É possível aliar o lúdico aos conteúdos que deseja ensinar, despertando nos alunos o gosto em aprender coisas novas e significativas.

5. CONCLUSÃO

O envolvimento de todos os membros da equipe escolar, de apoio, dos pais, o planejamento dos espaços, as adaptações e as acomodações são essenciais para a implantação de uma educação inclusiva efetiva. A experiência proporcionada pelo PIBID foi de grande importância para a formação da bolsista, já que mudou seu olhar quanto à prática, juntamente com o início da experiência profissional. O programa foi uma oportunidade ímpar de começar a acompanhar e contribuir para o desenvolvimento de uma aluna PAEE de maneira muito prazerosa.

6 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. A. **Deficiência Intelectual: Realidade e Ação**. Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado. São Paulo. 2012.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.
- PACHECO, J. et al. **Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento da equipe escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- MENDES, E.G; VILARONGA, C. A. R; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial**. São Carlos: UFSCar, 2014.

A MATEMÁTICA DOS FANTOCHES E DEDOCHES - CONSTRUINDO MOLDES

: Weisther Fabricio dos Santos Ferraz

Maria do Carmo de Sousa e Renato Mello

weisther@hotmail.com

RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) promove o contato de licenciandos com o cotidiano das escolas, possibilitando o envolvimento dos futuros professores com ações educativas, desenvolvendo atividades e projetos como experiências pedagógicas. Este artigo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento do projeto intitulado “A Matemática dos Fantoches e Dedoches – Construindo Moldes”, sob a perspectiva de estudar e problematizar o aprendizado de alunos da Educação Básica sobre alguns conceitos matemáticos (simetria, proporção e escalas), estimulando a criatividade e a imaginação de cada um ao utilizar desenhos e recortes. As atividades foram realizadas na Escola Estadual João Jorge Marmorato, na cidade de São Carlos - SP, todas as quartas-feiras no período matutino. As interações ocorridas durante o desenvolvimento do projeto, com o espaço escolar contribuíram positivamente para a formação do licenciando, pois, com a parceria estabelecida entre a universidade e comunidade escolar, foi possível estabelecer interface entre os conceitos matemáticos aprendidos e a realidade da criança em seu processo de aprendizagem, conferindo um olhar mais amplo sobre os temas abordados.

Palavras-chaves: ações educativas; aprendizagem; desenhos e recortes

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), nas décadas de 1960 e 1970, o ensino de matemática em diferentes países foi influenciado por um movimento educacional conhecido como a Matemática Moderna. Neste período, acreditava-se que a Matemática, juntamente com a área de Ciências Naturais, eram utilizadas como via de acesso para o pensamento científico e tecnológico, sendo ensinada de maneira abstrata (utilização de símbolos e estruturas). Contudo, existia também uma preocupação com a didática empregada, mas para que houvesse uma reforma pedagógica, ter - se - ia que buscar, por meio da pesquisa, novos insumos e métodos didáticos inovadores. (MEC/SEF, 1998)

Após a década de 1980, o ensino fundamental transitou de um modelo mecanicista, em que o aluno era preparado para cumprir exigências dos estudos posteriores, para um modelo em que o aluno deve participar ativamente da construção do seu conhecimento, a partir da exploração da matemática vivenciada no cotidiano e outras disciplinas curriculares, contribuindo para o seu aprendizado. As novas propostas de ensino e didática sempre estão nas discussões sobre aprendizagem e existem experiências bem-sucedidas que comprovam sua eficácia, porém, ainda há um predomínio do uso absoluto da álgebra, havendo uma formalização precoce de conceitos e pouca vinculação da matemática às suas aplicações práticas. (MEC/SEF, 1998)

Ao mesmo tempo, há uma falha na implantação dessas propostas inovadoras, pois elas deparam-se com a falta de formação profissional qualificada e com as restrições das condições de trabalho. Desse modo, a matemática escolar tem se resumido a listagens de teorias, regras e resolução de exercícios, tomando por base apenas a escolha de técnicas e formas de resolução já conhecidas pelos professores, o que causa uma maior preocupação em comunicar resultados, ao invés do processo pelo qual foi produzido. Desconsidera-se muitas vezes o conhecimento prévio dos alunos, privando-os de enriquecer o seu processo de ensino-aprendizagem. (MEC/SEF, 1998)

No sentido de indicar que é possível romper com este tipo de ensino, mecanicista e que desconsidera os conhecimentos dos alunos, escrevemos esse artigo, o qual tem como objetivo apresentar um breve relato de experiência do licenciando em Matemática no Projeto intitulado “A Matemática dos Fantoques e Dedoches – Construindo Moldes”. O projeto tem por finalidade a introdução de determinados conceitos matemáticos (simetria, proporção e escalas) utilizando desenhos e recortes.

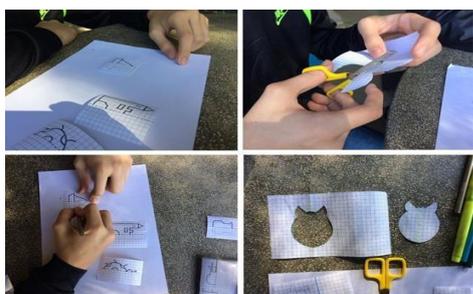
Desta forma, as atividades desenvolvidas, procuram estimular, além do raciocínio matemático, a criatividade e a imaginação das crianças enquanto têm a oportunidade de construir conhecimentos.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste projeto houve quatro encontros que contou com a participação de 3 alunos do oitavo ano do ensino fundamental. No primeiro encontro, apresentou-se os objetivos do Projeto para os participantes. Buscou-se saber o que os alunos tinham em mente sobre fantoches, dedoches e quais materiais seriam necessários para a construção dos mesmos. Durante quatro encontros, pôde-se construir com os alunos o

conceito matemático de simetria utilizando desenhos de formas geométricas em papel quadriculado, desenhos livres e recortes, como ilustra a Figura 1. Utilizaram-se diversos materiais como: réguas, compasso, lápis preto, lápis colorido, canetinhas, borracha, tesouras, cola branca, dentre outros.

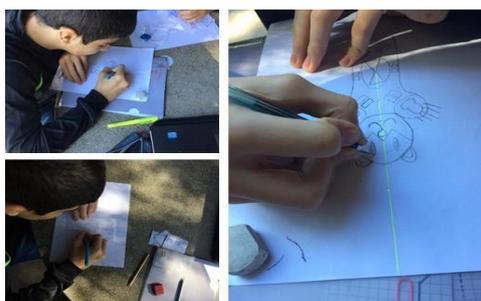
Figura 1 - Aluno do oitavo ano do Ensino Fundamental realizando atividades envolvendo simetrias.



Fonte: Acervo pessoal.

Vale a pena chamar atenção para o fato de que, nos segundo e terceiro encontros, foram explorados conteúdos matemáticos de simetria, proporção e escalas. Foram realizadas duas atividades, denominadas de quarta e quinta. Tais atividades tinham como objetivo refletir com os alunos as possíveis relações que podem ser estabelecidas entre os três conteúdos matemáticos, conforme mostra a figura 2.

Figura 2 - Atividades envolvendo os três conteúdos matemáticos (simetria, proporção e escalas).



Fonte: Acervo pessoal.

Vale ressaltar que esse Projeto, iniciado no primeiro semestre de 2017 continua a ser desenvolvido neste semestre de 2017. Dessa forma, o número de encontros com os alunos foi para 8. Além disso, o número de alunos aumentou, em relação ao primeiro semestre. Nesse momento, contamos com a participação de 24 alunos, sendo 12 do 7º ano, e 12 do 8º ano do Ensino Fundamental. A princípio, as atividades seguem o mesmo plano citado acima, contudo, para um melhor aproveitamento das atividades, serão abordados em a cada dois encontros o conceito de simetria, proporção e escalas, respectivamente, sendo que, quatro

deles serão destinados para a montagem dos fantoches e dedoches. Ao final dos encontros, será feita uma exposição dos trabalhos desenvolvidos no pátio e corredores da escola.

3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

O trabalho realizado no 1º semestre de 2017 partiu da premissa de que se devem criar possibilidades para a produção e/ou construção do conhecimento pelos alunos, e não reduzir tudo à condição em que o professor e o aluno tornam-se “objeto” um do outro, permitindo a autonomia de ambas as partes para criar, sugerir e construir o processo de ensino e de aprendizagem conforme a necessidade de cada um. Assim como ressaltado por Freire (2005), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção.

Neste sentido, o trabalho realizado no Projeto “A Matemática dos fantoches e dedoches – Construindo Moldes” permitiu mostrar aos alunos que o conhecimento matemático também pode ser construído por meio da criatividade, exploração e reflexões de cada um, e não somente por meio da Matemática escolar já conhecida e explorada no ensino atual, como aprender uma teoria, aplicar regras e em seguida resolver exercícios. (D’AMBROSIO, 1989)

Além disso, buscou-se colocar os alunos como o centro do processo de aprendizagem e responsáveis pela construção do seu autoconhecimento e, conjuntamente, o licenciando esteve como um dos mediadores deste processo educativo, orientando, monitorando, ensinando e aprendendo com as atividades realizadas. Dessa maneira, os objetivos deste trabalho se concretizam quando leva em consideração as concepções e opiniões dos alunos sobre a natureza da Matemática, de se fazer Matemática e como aprendê-la.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de Matemática tem enfrentado diversas reformas, as quais, por sua vez, sugerem aos professores, diferentes métodos de ensino. Nesse sentido, o professor deve adequar-se à realidade de cada sala buscando sempre desenvolver trabalhos que respeitem as diferentes maneiras de aprendizagem, favorecendo a liberdade criativa de cada um, além de evitar métodos mecanicistas que priorizam a transcrição dos conteúdos matemáticos e a cópia destes pelos alunos. Faz-se necessário investir em propostas que permitam com que os alunos

sejam os protagonistas do seu processo de aprendizagem.

Sendo assim, assume-se que é de suma importância que o professor se adeque às novas realidades e entenda o aluno como sendo um ser único e ao mesmo tempo como parte de um todo. Diante disso, ao desenvolver o projeto dos fantoches e dedoches, pôde-se auferir a necessidade de um olhar mais amplo acerca do ensino em Matemática, considerando-se que licenciando e professor da escola trabalharam juntos.

5. REFERÊNCIAS

D'AMBROSIO, Beatriz S. Como ensinar matemática hoje. Temas e Debates. SBEM. Ano II, v. 2, p. 15-19, 1989.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Coleção leitura, p. 21, 2005.

MEC/SEF. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS - PCN. Matemática. Ensino Fundamental. Terceiro e quarto ciclos. Brasília, 1998.

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL E CULTURAS DA ESCOLA: DIÁLOGO ENTRE TEÓRICOS E PROPOSTAS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Lívia de Oliveira Vasconcelos

Everaldo Gomes Leandro

livinhavasconcelos90@hotmail.com

Resumo

As discussões apresentadas nesta pesquisa serão organizadas com intuito de compreender: De que maneira a cultura escolar e a cultura da escola (im)possibilitam o desenvolvimento de uma prática/educação intercultural? Guiados por essa questão, em um primeiro momento, nos apoiamos nas obras de Candau (2000), Fleuri (2001), Juliá (2001), Santos (2002) e Carvalho (2009) com o objetivo de caracterizar a cultura escolar, cultura da escola e a educação intercultural. Em seguida analisaremos as propostas de pesquisas em Educação Matemática que foram publicadas nos anais do XVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática (EBRAPEM) que abordem diretamente as temáticas: prática/educação intercultural, cultura escolar e cultura da escola.

Palavras-Chave: Educação intercultural; Cultura escolar; Cultura da escola.

Introdução

Essa pesquisa surge a partir de uma das questões apresentadas na prova de “Conhecimentos Pedagógicos” do concurso para Professor da Educação Básica II do Estado de São Paulo. A referida questão iniciou-se com a seguinte afirmativa: “Para que o docente possa ter uma prática intercultural, é necessário conhecer, na teoria, as características que permeiam a cultura escolar e a cultura da escola” (SÃO PAULO, 2013, s/p). Em seguida era solicitado que enumerasse 1 para os itens que apresentassem características da cultura escolar e 2 para Cultura da Escola, conforme ilustrado abaixo:

Figura 1: Questão retirada da Prova de Conhecimentos Pedagógicos

1. Cultura escolar
 2. Cultura da escola
- () Apresenta parâmetros de homogeneização, normatização, rotinização e didatização.
 - () Apresenta múltiplas vertentes de cultura vivida, intercambiada, na qual atuam as culturas sociais de referência dos atores de espaço escolar.
 - () Está associada ao currículo formal, aos conteúdos-objeto a serem trabalhados no processo ensino-aprendizagem, ao que é proposto pela escola como finalidade de aprendizagem.
 - () Está associada ao currículo vivido, constituído pelo intercâmbio e pelas interações presentes na dinâmica escolar de transmissão-assimilação, em que estão presentes crenças, aptidões, valores, atitudes e comportamentos dos sujeitos envolvidos nesse processo.

Fonte: (SÃO PAULO, 2013, s/p).

A questão causou-nos inquietações, não pela proposta em si, mas pela afirmação da existência de uma relação direta entre a prática intercultural e as culturasⁱ que compõem o ambiente escolar. As discussões apresentadas neste trabalho estão organizadas com intuito de buscar compreender de que maneira a cultura escolar e a cultura da escola (im)possibilitam o desenvolvimento de uma prática/educação intercultural.

Buscamos analisar alguns projetos de pesquisas em Educação Matemática a partir dos anais do XVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática (EBRAPEM), selecionando aqueles que abordam diretamente as temáticas: prática intercultural, cultura escolar e cultura da escola.

Educação intercultural, cultura escolar e cultura da escola: Delimitando um quadro conceitual

Segundo a prova de Conhecimentos Pedagógicos do concurso para Professor da Educação Básica II do Estado de São Paulo do ano de 2013: “Para que o docente possa ter uma prática intercultural, é necessário conhecer, na teoria, as características que permeiam a cultura escolar e a cultura da escola” (SÃO PAULO, 2013, s/p). Defendemos, no entanto, que além de conhecer as características que permeiam a cultura escolar e a cultura da escola, é necessário compreender o que é a educação intercultural, em qual perspectiva de ensino e de aprendizagem se insere e saber diferenciá-la da educação multicultural.

O termo intercultural se originou da união da palavra cultural ao prefixo *inter*. Este, por sua vez, designa uma relação interna, neste caso especificamente uma relação entre diferentes culturas. Munoz (*apud* CANDAU, 2000, p. 55), aponta que o termo *inter* se refere a uma relação que se caracteriza pela “reciprocidade (interação, intercâmbio, ruptura do isolamento) e, ao mesmo tempo, uma separação ou disjuntiva (interdição, interposição, diferença)”.

Desse modo, o prefixo *inter* indica uma relação interna marcada pela troca, pela mutualidade, mas que só existe a partir do momento em que se percebe a existência da diferença, que se constrói uma visão de elementos distintos, que se separa “esse” “daquele”. Dessa forma, uma inter-relação pressupõe a existência de grupos com características que os distinguem.

A segunda palavra, cultura, é difícil de ser definida, justamente pela gama de elementos que engloba. Candau (2000, p. 61) chama atenção, de que ao buscar estabelecer

elações entre os temas educação e cultura, o termo cultura não pode ser reduzida a um substantivo utilizado para designar os aspectos intelectuais e artísticos de um grupo, já que nesse caso ela se configura como um elemento “estruturante profundo do cotidiano de todo grupo social e se expressa em modos de agir, relacionar-se, interpretar e atribuir sentido, celebrar, etc.” (CANDAU, 2000, p. 61).

Com isso, para nós uma definição conveniente para o termo cultura, no contexto da educação, é de um conjunto de “características dos agrupamentos a que se refere, preocupando-se com a totalidade dessas características, digam elas respeito às maneiras de conceber e organizar a vida social ou a seus aspectos materiais” e também concernirá “mais especificamente ao conhecimento, às ideias e crenças, assim como às maneiras como eles existem na vida social” (SANTOS, 2002, p. 24).

Assim, pensar em uma prática de ensino intercultural, tem como ponto de partida o reconhecimento da existência de vários grupos sociais distintos, afim de promover uma valorização igualitária das culturas desses grupos e uma articulação que permita a esses, se relacionarem e promoverem o intercâmbio de conhecimentos, saberes, valores e crenças, possibilitando o enriquecimento e o respeito mútuos.

Jordan citado por Candau (2000, p. 56), ao falar sobre educação intercultural, aponta que esta não poderá se resumir em atividades pontuais, desvinculadas do currículo, nas quais há uma exposição da cultura. Nem tampouco pressupõe a elaboração de currículos distintos para escolas que têm como público alvo povos de culturas mais raras ou com características exóticas do ponto de vista de outros grupos. Além disso, dentro de uma prática de ensino intercultural, não deverá existir a valorização de uma área curricular em detrimento de outras, uma hierarquização do conhecimento como fosse possível quantificar o grau de importância de cada um deles.

Os elementos apontados acima demonstram que fazer a transposição de uma educação multicultural, que se limita a reconhecer a coexistência pacífica de grupos culturais distintos, para uma educação intercultural, na qual o envolvimento entre esses grupos é a gênese do desenvolvimento e aprendizagem do sujeito, é uma trajetória longa e complexa, para a qual, pautados nos trabalhos de Candau (2000) e Fleuri (2001), enxergamos dois desafios: a formação do professor e a cultura escolar.

Assim, é um tanto utópico pensar em uma nova perspectiva educacional, quando os próprios educadores continuam sendo formados dentro dos padrões impostos apenas pelas culturas hegemônicas. Concordamos com Carvalho (2009), quando destaca a necessidade de

que os professores possuam uma formação mais abrangente. Segundo esse autor a “formação cultural dos mesmos poderá proporcionar um avanço significativo para o desenvolvimento cultural dos educandos, que por sua vez poderá também repercutir significativamente em um avanço formativo da sociedade, como um todo” (*ibidem*, p.51).

Como um segundo desafio, apontamos a cultura escolar, definida por Juliá (2001, p.10) como um:

[...] conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização).

A cultura escolar torna-se um dos desafios, justamente por apresentar essa personalidade “padronizada, ritualística, formal, pouco dinâmica, que enfatiza processos de mera transmissão de conhecimentos” (CANDAU, 2000. p. 53).

A caracterização dada por Candau (2000) demonstra que essa cultura escolar não reconhece a escola como um ambiente plural, composto por sujeitos advindos de grupos distintos. É uma cultura que se alicerça na perspectiva monocultural, a partir da qual se entende que “todos os povos e grupos compartilham, em condições equivalentes, de uma cultura universal” (FLEURI, 2001, p. 48). Nessa perspectiva há uma forte intenção de homogeneização, ao contrário do que se propõe a prática intercultural quando visa reconhecer e explorar as diferenças culturais.

A cultura escolar também se configura como obstáculo para uma educação intercultural por meio de seus instrumentos de propagação tais como o currículo prescrito, o projeto pedagógico e o livro didático. Esses materiais são desenvolvidos pela cultura hegemônica com intuito de direcionar a prática escolar de acordo com as intencionalidades e valores específicos desse grupo. Neste contexto, da educação intercultural, o currículo, por exemplo, não assume mais o papel de guia para o professor, contendo todo conteúdo programático, e assume a função de “prever e preparar recursos capazes de ativar a elaboração e circulação de informações entre sujeitos” (FLEURI, 2001, p.61).

Dessa forma, para que exista uma prática intercultural, entendemos que há a necessidade de romper com a cultura escolar, de certa maneira imposta, bem como valorizar alguns elementos que são referentes à cultura da escola, definida por Forquin citado por CANDAU (2000, p.67) como “o mundo social” existente dentro da escola, “que tem suas características e vidas próprias, seus ritmos e seus ritos, sua linguagem, seu imaginário, seus modos próprios de regulação e de transgressão, seu regime próprio de produção e de

símbolos”.

Anais do XVII EBRAPEM: A abordagem dos pesquisadores em Educação Matemática sobre Educação Intercultural, Cultura escolar e Cultura da escola.

A partir das discussões teóricas desenvolvidas acima, nos propomos a analisar como tais temáticas têm sido abordadas nas pesquisas brasileiras em Educação Matemática. Para essa análise, adotamos como referência o caderno de resumos do XVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática XVII EBRAPEM, evento ocorrido em novembro de 2013 que obteve a participação de representantes da maioria dos programas de Pós-Graduação em Educação/Educação Matemática do Brasil.

O objetivo desse evento é promover discussões sobre as pesquisas em Educação Matemática nos programas de pós-graduação brasileiros. Para isso, os participantes são convidados a enviar o projeto da pesquisa com a qual estão envolvidos. A partir da leitura dos 317 resumos, títulos e palavras-chave dos projetos apresentados selecionamos aqueles que apresentavam os seguintes descritores: educação/prática intercultural, cultura escolar e cultura da escola.

Esta análise dos anais possibilitou identificar três projetos relacionados às temáticas que temos discutido nesse texto. Não queremos, no entanto, afirmar que apenas esses trabalhos aprofundam as temáticas em foco, já que cada uma delas se ramifica em muitas outras. A temática cultura escolar, por exemplo, pode aparecer, de forma explícita ou implícita, nas discussões cujos temas sejam o currículo, o projeto pedagógico, o livro didático, dentre outros. Dessa forma, para uma análise mais cuidadosa, entendemos que é necessário fazer uma busca dos projetos na íntegra, observando se esses realmente fazem ou não uma abordagem dessas temáticas. Nessa busca foram selecionados os seguintes projetos de pesquisaⁱⁱ:

- “*O Desenho e a Geometria no Ensino Primário Brasileiro no Período de 1890 a 1970*”
de Marcos Denilson Guimarães;

- “*Curso de Formação de Professores Primários da Escola Normal de Caetité – Ba no Período de 1925 a 1940: Análise das Transformações Curriculares do Ensino de Matemática*” de Márcio Oliveira D’Esquivel;

- “*A práxis intercultural na construção da educação escolar indígena de Aracruz/Espírito Santo*” de Ozirlei Teresa Marcilino,

O primeiro projeto selecionado, intitulado de “O Desenho e a Geometria no Ensino Primário Brasileiro no Período de 1890 a 1970” apresenta como uma das referências teóricas, o conceito de “cultura escolar” na perspectiva de Juliá (2001).

A proposta dessa pesquisa é desenvolver uma análise dos conteúdos de Desenho e da Geometria entre 1890 e 1970, período em que ocorreram movimentos sociais que influenciaram fortemente o ensino de matemática nas escolas, como por exemplo, a implantação do método intuitivo, a proposta da Escola Nova e do Movimento da Matemática Moderna.

O autor buscou compreender de que forma as inovações educacionais impactaram nas propostas de ensino de Desenho e da Geometria e para direcionar esse trabalho, ele se comprometeu a responder a seguinte questão: “como diferentes pedagogias foram conformando os ensinamentos do Desenho e da Geometria no curso primário?” (GUIMARÃES, 2013, p.1)

A partir da análise desse projeto, entendemos que não houve a intenção de discutir/ ampliar o que se entende por cultura escolar. O termo foi utilizado apenas no intuito de representar um conjunto de características que determinam as formas de funcionamento da escola, levando-se em consideração que esse conjunto inclui as “diferentes pedagogias” que compõem o objeto de estudo da pesquisa.

Para o autor, as trajetórias do ensino de Desenho e Geometria e a cultura escolar se desenvolveram a partir da interação de ambos. Isso se evidencia quando ele aponta que “o Desenho e a Geometria recebe e incorpora nessa cultura escolar as novas propostas de ensino” (GUIMARÃES, 2013, p.7).

Assim, para responder como diferentes pedagogias foram conformando o ensino de Desenho e Geometria no curso primário, conforme o autor se propõe, fez-se necessário compreender como se deu isso no contexto escolar, observando como as revoluções escolares foram transformando “um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos” (JULIÁ, 2001, p.10).

A temática cultura escolar também foi abordada no segundo projeto, intitulado de “Curso de Formação de Professores Primários da Escola Normal de Caetité – Ba no Período de 1925 a 1940: Análise das Transformações Curriculares do Ensino de Matemática”. Ao contrário do primeiro projeto analisado, nesse segundo, a cultura escolar não é uma das discussões teóricas do trabalho, mas sim uma categoria de análise, sendo que a proposta da

pesquisa é “analisar em que medida os movimentos de reforma da educação no país influenciaram a concepção de ensino de Matemática proposta para as Escolas Normais da Bahia” (D’ESQUIVEL, 2013, p.1).

Nesse trabalho o autor não apresenta uma conceituação para o termo cultura escolar, mas o mesmo se faz presente no pressuposto norteador da pesquisa de que “a escola não é um espaço imutável e alheio à sociedade, antes se constitui como o lugar de emergência da cultura escolar, local de reelaboração, e muitas vezes, confronto de ideias e ideologias”. (DESQUIVEL, 1990, p.5).

Esses dois primeiros projetos analisados se enquadram dentro da perspectiva histórica e ambos convergem para uma compreensão de que as revoluções educacionais brasileiras influenciaram a cultura escolar, de modo que compreender as modificações das propostas de ensino de Matemática perpassa por compreender as modificações da cultura escolar.

O terceiro e último projeto selecionado, aborda a temática da Educação Intercultural, conforme já vem indicado no próprio título: “A práxis intercultural na construção da educação escolar indígena de Aracruz/Espírito Santo”. Nessa pesquisa, o autor dedica-se a discutir a temática da Educação Intercultural em um contexto específico de duas escolas indígenas.

Embora o autor não tenha utilizado o termo “Educação Intercultural” e sim “Práxis Intercultural”, nos limitaremos a enquadrá-lo no primeiro termo já que estamos adotando-o nesse trabalho. Reconhecemos também que a práxis e a educação possuem muitas interfaces e por isso não haverá grandes perdas ao fazermos essa simplificação para que, por ora, não se perca o foco da discussão.

A questão que norteou o autor no desenvolvimento dessa pesquisa foi: “Como a práxis da educação intercultural contribui/pode contribuir para a educação escolar indígena de Aracruz/ES?” Para tentar responder essa questão foi estabelecido um “diálogo intercultural junto aos educadores indígenas guarani e educadores indígenas tupinikim da Aldeia de Comboios diante de uma demanda de formação de professores em Matemática” (MARCILINO, 2013, p.1).

Os principais aportes teóricos, referenciados em tal trabalho para definir e caracterizar a Educação Intercultural se constituíram nas pesquisas de Candau e de Fleuri. A partir desses autores, Marcilino (2013, p.6) apresenta sua visão a respeito da Educação Intercultural para povos indígenas:

A nosso ver, a interculturalidade não está num modelo que prioriza ora os
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

conhecimentos acumulados pela sociedade ocidental ora os conhecimentos produzidos pelas sociedades indígenas, mas na garantia da escola poder ser um espaço que reflita a vida dos povos indígenas hoje, com as contradições presentes nas relações entre as diferentes sociedades, com a possibilidade de ser integrada nos processos educativos de cada povo e, assim, ser administrada segundo os parâmetros específicos desses processos. A escola deve ser espaço de integração, de discussão, de participação de toda a comunidade, para que daí nasça propostas de melhoria para a aldeia, neste caso.

A definição dada pelo autor vai ao encontro da discussão iniciada no primeiro tópico desse trabalho, na qual apontamos que uma proposta de Educação Cultural deverá, necessariamente, romper com alguns elementos que estão presentes na escola a partir da própria cultura escolar. Percebemos que o autor faz essa mesma denúncia ao apontar a necessidade de romper com um modelo que prioriza “ora os conhecimentos acumulados na sociedade ocidental ora os conhecimentos produzidos pelas sociedades indígenas” (MARCILINO, 2013, p.6), ou seja, não é possível estabelecer uma Educação Intercultural a partir de um modelo que propõe o contato com o conhecimento de outras culturas por meio de atividades pontuais. Nesse caso, que há uma alternância entre o conhecimento produzido por duas culturas, predomina uma prática educativa pautada na perspectiva multicultural, na qual se reconhece a coexistência pacífica de diferentes grupos culturais, mas não há um intercâmbio entre esses grupos e os conhecimentos produzidos por eles.

Nessa proposta de pesquisa, também ficou evidente que a Educação Intercultural não é vista apenas como uma perspectiva educacional que pode transformar a escola em um ambiente mais dialógico e democrático, mas também como uma ponte a partir da qual grupos culturais marginalizados podem garantir seu reconhecimento e combater as desigualdades sociais causadas por esse processo de hierarquização cultural (MARCILINO, 2013, p.2).

Observamos que, nos projetos analisados a Matemática foi abordada a partir de seu currículo, seus conteúdos ou dos professores que lecionam essa disciplina. Os projetos analisados evidenciaram que a Matemática, bem como qualquer outra disciplina, é carregada de valores sociais, culturais e que esses valores são levados para o contexto escolar a partir, da formação que é dada ao professor, do livro didático, dos projetos pedagógicos e das formas de organização que determinam o funcionamento dessa instituição.

Considerações finais

Nessa pesquisa não tivemos como intuito estabelecer todas as articulações existentes entre a educação intercultural e as culturas que compõe o ambiente escolar. À

medida que nos forneceu um panorama das pesquisas em Educação Matemática sobre essas temáticas, essa pesquisa também foi deixando novas inquietações e possibilidades de discussão como, por exemplo, as relações de poder que estão por trás dessa cultura escolar; ou a relação entre as propostas curriculares e a educação intercultural no que concerne a Educação Matemática.

Compreendemos, a partir da análise dos trabalhos e dos referenciais teóricos que, para pensar na educação na perspectiva intercultural, faz-se necessário uma transformação constitucional, que garanta a todos os grupos culturais a valorização de suas práticas dentro da cultura escolar. Também é necessária uma transformação ideológica, que rompa com o paradigma de que a cultura ocidentalizada é superior às demais culturas e que reconheça as diferentes Matemáticas constituídas historicamente por diferentes povos.

Referências

CANDAU, V. M. Reinventar a escola. Petrópolis: Vozes, 2000.

CARVALHO, A. S. **Formação cultural do professor no programa pedagogia cidadã.**

Dissertação de Mestrado – São Paulo: PUC, 2009.

FLEURI, R. M. **Desafios à educação intercultural no Brasil.** In: Revista Educação, Sociedade e Cultura. Nº 16, 2001, p. 45-62.

JULIÁ, D. **A cultura escolar como objeto histórico.** Revista Brasileira de História da Educação. Campinas, SP. SBHE/Editora Autores Associados. Jan/jun. nº. 1, 2001.

SANTOS, J. L. **O que é cultura.** Ed. Brasiliense, 2002.

SÃO PAULO, Estado de. **Prova escrita dissertativa e objetiva: questões pedagógicas.**

Disponível em:

<http://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/concursos/pebii_prova_conhecimentos_pe_dagogicos_tipo_01.pdf>. Acesso em: 04 de jul. de 2014.

Nesse caso, a terminologia culturas foi adotada com o objetivo de mencionar a cultura escolar e a cultura da escola, simplificando a escrita nos momentos que não há necessidade de distingui-las.

i Os trabalhos selecionados foram lidos integralmente.

CASO DE ENSINO NAS INTERVENÇÕES DO PIBID-EDUCAÇÃO FÍSICA: A QUESTÃO COMPORTAMENTAL DOS ESTUDANTES.

Mauricio Mota Gomes Junior (PIBID-UFSCar)

Igor de Freitas Claudino (PIBID-UFSCar)

Prof. Dr. Glauco Nunes Souto Ramos (DEFMH-UFSCar)

mottaa@live.com

RESUMO:

O presente relato de experiência sobre estudo de caso de ensino foi elaborado com base no acompanhamento e intervenção em aulas de Educação Física junto a uma classe com 26 alunos do 5º ano de uma escola pública municipal de São Carlos/SP, dentro do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. O que chamou atenção neste cenário foi a dificuldade de aprendizagem que a turma apresentava nas atividades feitas em quadra, em grande maioria pela incidência de posturas/atitudes comportamentais inadequadas que conturbam a dinâmica da aula com frequência, prejudicando a comunicação e o entendimento. Sendo observada a significativa relação entre momentos de interação social e seus agentes recorrentes protagonistas dos conflitos. O relato teve como objetivo aprimorar e qualificar os processos de aprendizagem por meio da mediação e prevenção de atitudes comportamentais antissociais. Tomamos por procedimentos as práticas inclusivas e as estratégias de elaboração de caso de ensino. Parte das atividades pedagógicas de formação do PIBID que aproximam os bolsistas da realidade escolar e dos desafios da profissão, o estudo de caso de ensino teve como foco a questão comportamental dos alunos. Sendo verificado que a prática pedagógica quando mediada e planejada acarreta no desenvolvimento de habilidades de interação social, qualificando os processos de aprendizagem conceitual, procedimental e atitudinal. Após a intervenção com os alunos foi possível perceber a diminuição dos conflitos causados por comportamentos agressivos, posturas de desonestidade e dificuldades na responsabilização de erros durante as aulas. Abrindo espaço para a comunicação, o diálogo aberto e compreensão de conceitos dos valores sociais no processo de desenvolvimento e aprendizagem.

Palavras-chave: PIBID; Educação física; caso de ensino.

INTRODUÇÃO

A percepção pedagógica diante dos diversos contextos e eventos que compõem uma sala de aula e seus agentes, permite uma reflexão mais abrangente sobre os acontecimentos e fenômenos que prejudicam o desenvolvimento e aprendizagem no processo educacional. Partindo de uma abordagem sócio-histórica, em que o desenvolvimento e a aprendizagem ocorrem através de processos de interação e mediação do indivíduo com o ambiente, nas relações de trocas entre parceiros sociais e o meio sócio-cultural em que está inserido, moldando suas características comportamentais ao longo de sua história (VYGOTSKY, 1996).

Segundo estas premissas, podemos considerar que alunos com suas habilidades parciais, as desenvolvem com a ajuda de parceiros mais habilitados (mediadores) até que tais habilidades passem de parciais a totais (RABELLO; PASSOS, 2009).

A utilização de casos de ensino como ferramenta de formação docente na educação física engloba diversos contextos em que as trocas nas relações sociais exigem compreensão e reflexão dada a constante interação entre os agentes envolvidos. A escolha de um evento que cause certa tensão, que é passível de modificações e transformações do cenário a partir da intervenção mediada do professor, caracteriza a possibilidade de um caso de ensino a ser estudado. No que se refere a este relato há a questão comportamental que influencia o processo de desenvolvimento do aprendizado escolar, neste cenário é observável que determinados comportamentos sociais durante as aulas ocorre a predominância de conflitos entre alunos nas situações de tomada de decisões em grupo, geralmente sem a resolução autônoma por parte dos alunos. A ausência de habilidades sociais reflete em representações de comportamentos agressivos e por muitas vezes de desonestidade que não têm o diálogo como ferramenta de entendimento.

Estes fatores prejudicam o processo de aprendizagem escolar objetivado pela incidência de conflitos que suprimem o desenvolvimento da mediação pedagógica planejada, por conta da necessidade de solucionar os desentendimentos que descontinuam as aulas de forma corretiva e intermitente, inibindo as potencialidades das intervenções como docente em formação.

Os problemas de interação social mais recorrentes, no que se referem às condutas comportamentais prejudiciais dentro da aula foram: a agressividade verbal entre colegas e grupos, posturas desonestas em momentos de competitividade, falta de cooperação e dificuldades em assumir erros cometidos dentro das dinâmicas de aula. Na citada turma há

estudantes que protagonizam o início dos problemas de aprendizagem e os recorrentes desvios de atenção durante as atividades. Aqueles que assumem os papéis de liderança nas ações tomadas durante as aulas têm forte influência sobre outros fatores como cobrança de desempenho, construções e decisões coletivas e, desta forma, inibem a criatividade e a capacidade de decisão sobre o que deveria ser pessoal aos demais colegas, prejudicando a inclusão e centralizando o protagonismo. A agressividade foi mais percebida nos jogos que envolviam competição direta, causando segregações e impedindo o processo de inclusão. Em situações nas quais alguns estudantes assumem o comando do desenrolar da atividade nas aulas, notamos que transferem as responsabilidades dos jogos, prejudicando o desenvolvimento do grupo.

OBJETIVOS

Este relato de caso de ensino buscou a compreensão do cenário na identificação dos fatores e eventos que, apresentam problemas comportamentais pela falta de habilidades sociais, neste caso a agressividade e a desonestidade. Relacionando com a dificuldade de aprendizagem dos alunos, o presente relato traz a busca em aprimorar e qualificar os processos de aprendizagem docente por meio da análise, mediação e prevenção de atitudes comportamentais antissociais que prejudicam a dinâmica das aulas por meio de práticas inclusivas e dialogadas. Considerando a escola como um local de representação social do desenvolvimento e aprendizagem em que o professor como mediador deste processo, deve planejar e utilizar de oportunidades para intervenção e instrução dos saberes e competências sociais que cada cenário demanda, veiculando valores e saberes atitudinais do convívio em sociedade.

PERCURSO METODOLÓGICO:

O presente relato de estudo, mediado na forma de caso de ensino, ocorreu em aulas de Educação Física de uma turma do 5º ano do ensino fundamental municipal da cidade de São Carlos, onde ocorre a intervenção supervisionada e orientada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID. A referida turma está sob intervenção da dupla de bolsistas desde o início do segundo bimestre do ano letivo de 2017, tendo o tema esportes coletivos como conteúdo programado, o que possibilitou a identificação e reflexão de incidentes críticos que prejudicam e inibem os processos de aprendizagem,

sendo originados na maioria das vezes por desvios de conduta comportamentais, em geral pelos mesmos agentes do contexto. Uma vez que os alunos não conseguem interagir entre si, conflitandose constantemente, a comunicação não é capaz de resolver os conflitos e promover o desenvolvimento e aprendizagem objetivados no contexto educacional.

Foi utilizada uma abordagem qualitativa, instrumentalizada pela observação e registro de notas de campo na forma de diários de aula como coleta de dados, no registro de ideias, estratégias, reflexões e palpites, bem como os padrões que emergem (BOGDAN; BIKLEN, 1994). Buscou-se integralizar os agentes dos eventos conflitantes promovendo vivências temáticas inclusivas planejadas que abordam saberes atitudinais para a aquisição de capacidades sociais no processo de desenvolvimento e aprendizagem.

Em casos de ensino, considerando a orientação de Mizukami (2000), a autora indica seis passos para elaborar e desenvolver um caso de ensino escolar: escolha do incidente crítico, descrição do contexto, indicação dos personagens, revisão da situação e atuação do professor, efeitos da atuação e a revisão do incidente para a nova compreensão do caso. Estes passos abrangem os acontecimentos de forma a separá-los em etapas de investigação, análise e avaliação dos perfis de seus agentes e fenômenos condizentes ao problema enfrentado pelo professor dentro do ambiente escolar.

Na questão comportamental no que se refere a agressividade verbal apresentada pelos estudantes a estratégia pedagógica baseou-se em práticas inclusivas na resolução de conflitos, abrindo espaço para os alunos envolvidos compartilharem suas opiniões e dando voz aos que normalmente não se manifestavam.

Já na questão comportamental que envolve a honestidade dentro dos jogos realizados a estratégia utilizada foi a de dividir com os alunos as responsabilidades e funções de monitoramento e julgamento das ações dos próprios colegas, uma vez que esta função era totalmente centralizada nos bolsistas.

DISCUSSÃO E RESULTADOS:

Como já apontado em estudos anteriores, por Medeiros et al. (1996), há uma relação entre problemas comportamentais com as dificuldades de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, que, por conseguinte prejudica o desempenho escolar e a incorporação de novos conceitos inerentes à vida social e o autoconhecimento do indivíduo. “[...] durante o jogo os alunos apresentaram algumas dificuldades para compreender regras

simples do câmbio, a regra de número máximo de passes por jogada não foi assimilada por todos” (Diário de Campo, 15/05/2017),

A identificação dos agentes das ações problemáticas que externam comportamentos inadequados conflitantes, que por sua vez demandam maior atenção do professor na mediação, auxiliam na diminuição dos conflitos e na qualidade da transmissão de saberes. “[...] alguns alunos se dirigiram de forma agressiva com os outros colegas que cometeram erros dentro do jogo.” (Diário de Campo, 08/05/2017).

Aprofundar o conhecimento sobre a aquisição das habilidades sociais e o controle de comportamentos agressivos é importante, devido às suas consequências negativas futuras na vida da criança (BARALDI; SILVARES, 2003).

Desta forma, a escola é um ambiente em que são reforçados valores, devendo ser também ambiente de problematização dos mesmos, na reflexão entre práticas e princípios, conhecendo os valores e as normas, componentes de uma moral, sem ser em si mesma normativa. (GUIMARÃES, 2001) “Na roda de conversa quando perguntado sobre a participação das alunas no jogo final, muitas expressaram insatisfação quanto à individualidade dos meninos nas jogadas” (Diário de Campo, 29/05/2017).

Posturas colaborativas sobre os movimentos coletivos dentro dos jogos foram observadas inicialmente, “Após diversas pausas para realizar o rodízio correto do câmbio, os alunos conseguiram conversar e auxiliar os colegas com dúvidas, ainda que algumas vezes impacientes e com tom agressivo” (Diário de Campo, 05/06/2017).

A comunicação e as formas de linguagem desenvolveram-se no que se refere a cooperação dentro das atividades e na divisão do protagonismo dentro das falas dos alunos, assumindo funções de responsabilidades, valorizando as posturas de honestidade dentro dos jogos, descentralizando dos bolsistas as ações de coordenação e decisão, contribuindo para o processo de inclusão.

“Para Vygotsky, a relação entre pensamento e linguagem é estreita. A linguagem (verbal, gestual e escrita) é nosso instrumento de relação com os outros e, por isso, é importantíssima na nossa constituição como sujeitos. Além disso, é através da linguagem que aprendemos a pensar.” (RIBEIRO, 2005, apud RABELLO; PASSOS, 2009 p. 8).

Os estudos de casos de ensino são importantes para o desenvolvimento de estruturas de conhecimento que capacitem os professores a reconhecer eventos novos, a compreendê-los e a delinear formas sensíveis e educativas de ação (MIZUKAMI, 2000).

A utilização de práticas inclusivas que dividem e abrem espaço para discussões na resolução de conflitos entre os próprios alunos, proporcionaram a divisão das funções e responsabilidades dentro das atividades, junto da coordenação e orientação dos mediadores, avaliando os progressos e regressos do comportamento social, gerando a reflexão dos acontecimentos para uma nova compreensão e internalização

de conceitos para discentes e docentes. “Foi percebido que ao descentralizar de nós a responsabilidade de aplicação das regras e resolução de conflitos e dividir com os alunos, eles conversaram mais e tomaram mais decisões com alguma autonomia” (Diário de Campo, 12/06/2017).

Por meio dessa avaliação e reflexão buscou-se promover a aquisição de habilidades nas interações e comunicação interpessoal, possibilitando ferramentas para resolução de conflitos interpessoais, podendo prevenir a ocorrência de comportamentos problemáticos (BARALDI; SILVARES, 2003).

Propiciando um ambiente de livre diálogo entre alunos e bolsistas que garanta a oportunidade de participação nas decisões e expressões durante a aula, bem como um momento reservado apenas para as opiniões. “Alguns alunos que não participaram ativamente da roda de conversa deram suas opiniões sobre o jogo de hoje” (Diário de Campo, 05/06/2017).

Os avanços alcançados até o momento mostram que pequenas mudanças na postura dos mediadores, como um olhar mais atento aos alunos e nos acontecimentos dentro do ambiente escolar, na abertura para o diálogo e resolução de problemas entre os próprios alunos, geram transformações e avanços no desenvolvimento como um todo. Bem como na identificação de oportunidades de intervenção pertinentes e planejadas pedagogicamente para abordagem docente, que visam a promoção da reflexão e a assimilação do conjunto de valores e atitudes na busca pela autonomia das regras de crescimento e desenvolvimento em sociedade. Portanto, cada contexto social pode estimular ou não o desenvolvimento de habilidades pró-sociais, daí o seu caráter situacional (BANDEIRA, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Todas as experiências pedagógicas durante a formação docente constroem um conjunto de conhecimentos e repertórios acerca da função de educar que o professor exerce juntamente com os alunos. Tais práticas dentro dos programas institucionais possuem valores e significâncias para além da graduação e processo formativo dos próprios bolsistas. A constante troca de experiências em reuniões com produções de textos serve de acervo e auxílio para outros licenciandos que passarão por outros contextos e situações de mediação escolar. Além do próprio processo de formação que aproxima o bolsista da atmosfera da realidade escolar. A percepção de transformação do contexto por meio das metodologias pedagógicas aplicadas, junto das mudanças de postura e conduta dos alunos que apresentavam problemas comportamentais, gera motivação na continuidade de aquisição de conhecimentos

que instrumentalizam a modificação de cenários prejudiciais ao desenvolvimento e aprendizagem dentro do contexto escolar.

A reflexão da própria postura pedagógica frente aos alunos, modifica constantemente a maneira de pensar no ensino em um contexto que está sempre em transformação. Este olhar mais detalhado e crítico sobre os fenômenos que ocorrem dentro da aula desenvolvem o senso de percepção do grupo de alunos e os perfis de seus agentes, enriquecendo toda a troca social de conhecimentos e expressões em um ambiente que é modificado e transformado constantemente.

REFERÊNCIAS:

BANDEIRA, M. et al. Comportamentos problemáticos em estudantes do ensino fundamental: características da ocorrência e relação com habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 11, n. 2, p.199-208, ago. 2006.

BARALDI, D. M.; SILVARES, E. F. M. Treino de habilidades sociais em grupo com crianças agressivas, associado à orientação dos pais: análise empírica de uma proposta de atendimento. In A. Del Prette & Z. A. P. Del Prette (Orgs.), **Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção**, Campinas, p. 235-258, 2003.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos. In: **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994, p. 150.

GUIMARÃES, A. A. et al. Educação física escolar: atitudes e valores. **Motriz**, Rio Claro, v. 7, n. 1. p. 17-22, jan-jun. 2001.

MEDEIROS, P. C., LOUREIRO, S. R., LINHARES, M. B. M., MARTURANO, E. M. A auto-eficácia e os aspectos comportamentais de crianças com dificuldade de aprendizagem. **Psicologia Reflexão e Crítica**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 327-336. 2000.

MIZUKAMI, M. G. N. Formadores de professores, conhecimentos da docência e casos de ensino. In Reali, A M. M. R. & Mizukami, M. G. N. **Formação de professores práticas pedagógicas e escola**. UFSCar, INEP, COMPED, 2000.

RABELLO, E.; PASSOS, J. S. **Vygotsky e o desenvolvimento humano**. 2009. Disponível em <<http://www.josesilveira.com>> no dia 24 de setembro de 2017.

RIBEIRO, A. M. **Curso de Formação Profissional em Educação Infantil**. Rio de Janeiro: EPSJV / Creche Fiocruz, 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1996.

EDUCAÇÃO ESPECIAL NO PIBID E ENSINO COLABORATIVO

Joice Ribeiro Pessoa

Márcia Duarte

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Resumo

O Programa Institucional de Bolsa de iniciação à Docência (PIBID) tem um espaço significativo dentro do curso de licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). No curso de Educação Especial são realizadas atividades que exemplificam o que é ensino colaborativo, e considera-se esse fator como contribuição para o interesse dos alunos ingressarem no PIBID, pois, o programa permite aos licenciandos a oportunidade de praticar os conhecimentos adquiridos durante as aulas. Desde o seu ingresso no programa no início do primeiro semestre de 2016, a bolsista atuou em uma escola da rede municipal de São Carlos, na classe de Ensino Fundamental I (5º ano), no período da manhã, na qual acompanhou um aluno diagnosticado com deficiência intelectual. Será relatado aqui o trabalho desenvolvido durante o segundo semestre que se baseou na proposta colaborativa de ensino, na qual, se beneficiaram: o aluno com deficiência intelectual, os demais alunos, a bolsista e a professora da sala regular. Os resultados indicam a importância do planejamento/ensino colaborativo para que o aluno com deficiência se desenvolva diante das oportunidades do ambiente escolar.

Palavras – chave: Educação Especial. PIBID. Ensino Colaborativo

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da UFSCar visa estabelecer nos alunos dos cursos de licenciatura o contato direto com a sala de aula possibilitando o seu desenvolvimento acadêmico e profissional. E o subprojeto do PIBID do curso de Licenciatura em Educação Especial, além de permitir o contato direto com a sala de aula, visa exercitar sua reflexão para práticas pedagógicas direcionadas aos alunos público alvo da Educação Especial. E segundo o Projeto Político Pedagógico do curso, o mesmo visa formar professores para que haja a promoção do Atendimento Educacional Especializado, algo que seja de qualidade e que também trabalhe as dificuldades do aluno, o profissional deve atentar não somente nas dificuldades, mas, valorizar as potencialidades do estudante.

Uma das propostas do PIBID do curso de Educação Especial da UFSCar é o ensino colaborativo

O ensino colaborativo ou coensino é um dos modelos de prestação de serviço de apoio no qual um professor comum e um professor especializado dividem a

responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino dado a um grupo heterogêneo de estudantes. (MENDES; VILARONGA; ZERBATO 2014, P. 45/46)

Essa possibilidade de atuar em conjunto com outro profissional no mesmo ambiente de trabalho é enriquecedora e capaz de grandes transformações na vida acadêmica dos alunos. Mendes afirma que o sucesso na atividade de coensino, não é somente focar no aluno com deficiência, mas sim, que os professores trabalhem com todos os alunos da sala. "Quando os professores entendem que são responsáveis por todos os alunos, as atividades podem ser planejadas em conjunto, o que é um aspecto essencial do coensino" (MENDES; VILARONGA; ZERBATO 2014, p. 77).

Chegar a desenvolver um trabalho na proposta colaborativa de ensino, é uma tarefa que tem várias fases, pois, até então o professor da sala regular era o único responsável pelo direcionamento do ensino na sala de aula, sendo o ator principal. Para que o trabalho de colaboração esteja presente é necessário que ambos os profissionais envolvidos sejam conscientes sobre o papel que ocupam dentro da sala de aula e saibam quais são as suas responsabilidades frente ao ensino da turma. As tarefas devem ser divididas e tudo o que ocorrer na sala deverá estar em comum acordo dos profissionais. A comunicação entre esses profissionais é o elo para que ocorra a colaboração do ensino. O professor de Educação Especial não é superior ao de ensino regular e nem o de ensino regular é superior ao de Educação Especial, ambos devem apresentar suas expectativas em relação a essa parceria e dividir a responsabilidade de conhecimento para a sala.

Mendes destaca as Funções do Professor de Educação Especial em relação ao ensino colaborativo:

- a) Mediar o aprendizado tanto do aluno público-alvo da educação especial quanto dos demais alunos;
 - b) Discutir as necessidades, dificuldade e potencialidades do aluno com deficiência junto aos professores de ensino comum;
 - c) Avaliar as demandas que o aluno público-alvo da Educação Especial tem em sala de aula para provimento dos recursos necessários;
 - d) Elaborar um Plano Educacional Individualizado (PEI) para o aluno público-alvo da Educação Especial em parceria com o professor de ensino comum, baseando-se nos conteúdos trabalhados em sala;
 - e) Apresentar caminhos ao professor de ensino comum (sem necessidade de trazer tudo pronto pra ele);
 - f) Adaptar materiais e atividades junto ao professor de ensino comum;
 - g) Oportunizar o acesso ao aprendizado para com o aluno com deficiência.
- (MENDES; VILARONGA; ZERBATO 2014, p. 97/98)

O Educador Especial têm de estra preparado quanto a esses quesitos, pois, ensino colaborativo demanda responsabilidades que impactará diretamente sob o trabalho do seu colega. Esse trabalho em conjunto é vivenciado no decorrer do PIBID, pois, os licenciandos

assume a responsabilidade em dividir as tarefas com o professor da sala regular a fim de promover a inclusão e, principalmente, a qualidade de ensino na sala de aula. Para Mendes (2014), chegar à parceria de coensino é uma tarefa que exige dedicação de ambos os profissionais; que não devem apenas somente trabalhar juntos, mas trabalhar colaborativamente.

Neste relato, a bolsista escreve sobre o trabalho de coensino desenvolvido em uma sala do 5º ano do Ensino Fundamental I, e as atividades direcionadas para um aluno de 11 anos, diagnosticado com Deficiência Intelectual; também, é mencionada a prática do trabalho de coensino e as adaptações propostas elaboradas em conjunto com a professora para favorecer a aprendizagem da sala. Estão inseridas informações sobre o relacionamento estabelecido entre a bolsista e a professora da sala regular; e informações sobre as características da escola e a sala de aula.

OBJETIVO

Relatar as experiências adquiridas da bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), do curso de Licenciatura em Educação Especial, com a temática do coensino.

DESENVOLVIMENTO

De acordo com informações disponíveis no PPP (Projeto Político Pedagógico) da escola e no site da secretária de Educação, a mesma fica localizada em um bairro periférico urbano, em uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Atualmente a escola atende cerca de 980 alunos do 1º ao 9º ano e EJA; 119 alunos em tempo integral e 21 alunos público alvo da educação especial.

No início do primeiro semestre, no primeiro dia da bolsista na escola, ela foi recepcionada pelo supervisor do Pibid e após, foi apresentada aos funcionários e para a professora da sala em que iria atuar. A bolsista frequentava a escola uma vez por semana, no período da manhã, às quartas-feiras. A pibidiana acompanhava uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental I e atendia um aluno que será identificado como PA, afim de preservar a identidade do aluno. PA tem 11 anos, foi diagnosticado com deficiência Intelectual. De acordo com a American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (2014), a deficiência Intelectual se caracteriza por:

Um funcionamento intelectual inferior à média (QI abaixo de 70), associado a limitações adaptativas em pelo menos duas áreas de habilidades (comunicação, autocuidados, vida no lar, adaptação social, saúde e segurança, uso de recursos da comunidade, determinação, funções acadêmicas, lazer e trabalho) que ocorrem antes dos 18 anos. Por essa perspectiva, valorizam-se os impedimentos gerados no ambiente em que o indivíduo vive entre eles as barreiras nas edificações, nos mobiliários e nas atitudes dos familiares e dos profissionais.

PA é um aluno alfabetizado possui reconhecimento da escrita da letra cursiva, porém, prefere usar a letra bastão para transcrever as atividades da lousa para o seu caderno. Apresenta facilidade em absorver os conteúdos quando os mesmos são associados e trabalhados com imagens. Sua dificuldade se concentra na disciplina de Matemática, principalmente, nas operações de divisão.

No que se refere ao seu relacionamento social, PA é muito querido pelos seus colegas e demonstra um bom relacionamento com todos. É calmo e procura manter-se atento durante as aulas; o relacionamento do aluno com a bolsista sempre foi amigável e se estreitou durante o segundo semestre.

A atividade relatada a seguir surgiu de uma conversa informal entre a bolsista e a professora da sala, pois, ambas consideraram a necessidade de trabalhar com os alunos o fechamento do livro, “Os Meninos Morenos”, do Ziraldo. Essa obra foi lida pela professora durante o início das aulas. O livro contém poesias que abordam reflexões sobre o racismo, abordar as diferenças no ambiente escolar, é de grande importância para a formação dos alunos, pois, é na escola que encontra-se a extensão da comunidade em que ela está inserida, sendo representante social dos alunos que a frequentam.

A escola possui a vantagem de ser uma das instituições sociais em que é possível o encontro das diferentes presenças. Ela é também um espaço sociocultural marcado por símbolos, rituais, crenças, culturas e valores diversos. Essas possibilidades do espaço educativo escolar precisam ser vistas na sua riqueza, no seu fascínio. Sendo assim, a questão da diversidade cultural na escola deveria ser vista no que de mais fascinante ela proporciona às relações humanas. (GOMES,2007)

Assim, valorizar a escola quanto ao espaço social e democrático em que ela ocupa é uma grande ferramenta de transformação seja ela social ou acadêmica.

Para a realização da atividade, a bolsista realizou uma pesquisa sobre a história do Continente Africano. Pensando em atender as necessidades dos alunos da classe, com o conteúdo obtido na pesquisa foi elaborada uma apresentação em *powerpoint*.

Durante a preparação do material citado acima, a bolsista realizou um encontro com a professora da sala regular e com o supervisor do projeto do PIBID na escola. O objetivo desse encontro foi discutir a melhor forma de contemplar o aprendizado dos alunos

sobre o referente conteúdo. Também foi apresentado pela bolsista a atividade de fixação do conteúdo, que seria a atividade de selecionar imagens de revistas e jornais que houvesse negros e/ou componentes da cultura negra para o recorte, e após o recorte para a colagem das figuras em cartolinas. A professora da sala regular sugeriu a exibição de um filme de animação chamado: Azur e Asmar (o filme retrata a história de dois jovens que sonham em libertar uma princesa negra). Após esse encontro, a bolsista levou todo o material para apresentar para uma das pedagogas do curso de Educação Especial que também realizou contribuições para o trabalho, indicando quais cenas do filme poderia ser discutida em sala de aula.

A apresentação em slides foi dividida em três momentos: o primeiro foi a descoberta de um Continente desconhecido. A segunda foi em ter a consciência da vida do negro no Brasil. A terceira foi de valorização da cultura e da pessoa negra. Os slides foram organizados em ordem cronológica sobre os fatos que antecederam a chegada dos negros no Brasil. Nos primeiros slides havia imagens contendo lugares turísticos e monumentos do Continente Africano, principalmente, imagens que destacaram as belezas, as riquezas e potencialidades do Continente Africano. O conteúdo da apresentação também abordava com imagens informações sobre as características geográficas do Continente Africano; além de abordar a escravidão e o sofrimento do povo negro, enaltecer a resistência, a inteligência, e a coragem dos mesmos antes, durante e após o período de escravidão.

Os slides apresentados continham imagens e poucos textos, para que houvesse maior clareza do conteúdo para os alunos. Nos slides havia imagens desde a chegada dos negros ao Brasil através dos navios até a destruição do quilombo dos Palmares. Foi uma grande respectiva.

Ao final da apresentação a bolsista realizou a explicação sobre o que era miscigenação do povo brasileiro. Por fim, havia imagens de personalidades negras que compunham o ambiente acadêmico, artístico, esportivo e musical.

A aula realizou-se de acordo com o planejado: a bolsista pontuou aspectos importantes da cultura negra e pode quebrar os conceitos que os alunos traziam sobre o assunto. Como o livro apontava questões importantes como o racismo, foi sugerido pela bolsista que os alunos refletissem sobre o que é racismo e como ele acontece, e principalmente, porque ele é presente na sociedade. Durante toda a aula as crianças se mostraram interessadas e participativas, realizando perguntas e também as respondendo quando era solicitado pela bolsista. O aluno PA também se demonstrou atento e participou quando a

bolsista perguntava algo diretamente à ele. Esse interesse dos alunos se manteve em todos os períodos da aula. Para a atividade de recorte e colagem, a bolsista dividiu a sala em grupos de cinco alunos e não houve a necessidade de a bolsista ajudar o aluno PA ingressar em algum grupo, pois, os próprios colegas o inseriram.

Durante essa atividade, o PA interagiu com os seus colegas sem demonstrar dificuldades. Em geral, a sala respondeu positivamente durante e após a atividade.

Destaca-se que, a oportunidade em estar na sala de aula, fortalece o aprendizado da bolsista e beneficia experiências únicas antes mesmo da entrada da mesma no estágio ou no mercado de trabalho. São momentos inovadores, que certamente contribuirão para a formação acadêmica, profissional e pessoal da mesma.

CONCLUSÃO

Alinhar as informações recebidas durante as aulas do curso de Educação Especial e colocá-las em prática na sala de aula que será o futuro ambiente de trabalho da bolsista, é algo gratificante e encorajador.

Através do PIBID, a bolsista conseguiu desenvolver alguns aspectos necessários que envolvem o ensino colaborativo e assim ser facilitadora dos conteúdos não só do aluno público alvo da Educação Especial, mas também, com os demais alunos da sala.

Entre a professora do ensino regular e a bolsista, criou-se um vínculo que possibilitou a troca de informações e experiência para que esta e as demais atividades proposta fossem realizadas da melhor maneira possível. Esse contato de parceria também favoreceu o relacionamento do aluno PA com a professora nos dias da semana em que a bolsista não se fazia presente na sala de aula. Essa aproximação de ambas as profissionais, foi essencial para que fossem formuladas atividades que viessem ao encontro das necessidades do aluno. Como consequência da parceria o aluno obteve ganhos significativos, como, a melhora da fala oral e da escrita.

O PIBID gera na bolsista a responsabilidade em implantar o coensino na sala de aula, pois, o programa é um trabalho de proposta contínua que visa alcançar resultados favoráveis na vida dos alunos envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério de Educação. **Programa Ética e Cidadania:** Construindo valores na escola e na sociedade. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Etica/1_rel_etica.pdf> Acesso em: 04 out. de 2016.

PACHECO, J. Q.; SILVA, M. N. **O Negro na Universidade:** O direito à Inclusão. Disponível em: <http://www.uel.br/neab/pages/arquivos/palmares_livro_2007_JQPacheco_MNdaSilva.pdf> Acesso em: 04 out. de 2016

PIBID-UFSCAR. Site Institucional do PIBID UFSCar. Disponível em: <<http://www.pibid.ufscar.br/>> . Acesso em 20 nov. 2016.

PROJETO Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação Especial, 2012 Disponível em: <http://www.prograd.ufscar.br/pp_licEdEspecial_scarlos.pdf> Acesso em: 04 jan. de 2017 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Subprojeto De Iniciação A Docência no Curso de Educação Especial, 2014.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar:** unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos, Edufscar, 2014.

ENSINO COLABORATIVO E ADAPTAÇÕES CURRICULARES NO PIBID EDUCAÇÃO ESPECIAL/UFSCAR

Helen Cristiane da Silva Theodoro

Márcia Duarte Galvani

Mariana Cristina Pedrino

Universidade Federal de São Carlos, São Paulo (Departamento de Psicologia,

Licenciatura em Educação Especial).

PIBID/CAPES

RESUMO

O presente trabalho traz o relato de experiência de uma bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos, ocorrido no primeiro semestre de 2017. A bolsista atuou em uma Escola Municipal de Educação Básica em uma cidade do interior paulista, mais especificamente em uma sala de 1º ano do Ensino Fundamental I, acompanhando uma aluna diagnosticada com Deficiência Intelectual. Executando uma proposta de ensino colaborativo, a bolsista pôde experimentar inúmeras interações entre o professor do ensino regular da classe comum, a aluna com deficiência intelectual e os demais alunos. Indica-se uma real necessidade da implementação e execução do ensino colaborativo para que às práticas e as adaptações curriculares se tornem realmente inclusivas, fomentando a parceria entre o professor do ensino regular da classe comum e o trabalho executado por bolsistas do PIBID.

Palavras-Chave: Educação Especial. PIBID. Deficiência Intelectual.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), muito se buscou modificar e reforçar sobre a educação inclusiva, tornando-se obrigatória a matrícula nas escolas para crianças e jovens Público Alvo da Educação Especial (PAEE). De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), alunos PAEE – são aqueles com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento ou altas

habilidades/superlotação, que recebem acompanhamento de educador especial durante a aula ou em contraturno, tendo como objetivo principal de equilibrar a oportunidade de aprendizado junto aos alunos de desenvolvimento típico.

Anteriormente ao cenário nacional de políticas públicas, em 1994 é elaborada e posteriormente promulgada a Declaração de Salamanca, na cidade de Salamanca (Espanha), na qual é apontada aos países, a necessidade de políticas educacionais que atendam a todas as pessoas de modo igualitário, independentemente de qualquer condição, destacando ainda a inclusão educacional dos indivíduos PAEE e modificando o cenário mundial em relação à inclusão.

Considerando a importância de ambientes heterogêneos para a aprendizagem e de medidas de apoio para a inclusão escolar, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), define que a Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, disponibilizando recursos e serviços de modo a complementar ou suplementar a escolarização dos alunos PAEE. Neste sentido a Política Nacional de Educação Especial vem ser complementada pelo Decreto nº 7.611/2011 (BRASIL, 2011) que traz em seu texto, de forma explícita, a garantia aos alunos PAEE de terem uma educação e aprendizado ao longo de toda a vida, um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e a adequação necessária de acordo com as individualidades de cada aluno.

Em relação à formação do profissional de Educação Especial, o Curso de Licenciatura em Educação Especial (CLEESP) da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar – tem sido ímpar como possibilidade dessa formação específica. Em seu Projeto Político Pedagógico (2012) aponta como objetivos:

Formar professores com competências técnicas, políticas e éticas para o ensino de alunos com necessidades educacionais especiais, reiterando os princípios contidos nas atuais políticas educacionais; reiterando, também, os princípios defendidos pela UFSCar, que constam do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) que prevê, entre outros, a (re) construção de projetos de curso tendo como referência um conceito de currículo abrangente que permita uma inovação e que incorpore atividades externas à sala de aula, no sentido de formar profissionais com competências necessárias à atuação, com qualidade, num mundo em constante transformação. Formar profissionais de acordo com as especificidades da área de Educação Especial, para atuar no ensino regular e no especializado, em seus diferentes níveis, realizando atividades de docência, gestão e consultoria especializada. Formar professores para prover o Atendimento Educacional Especializado de qualidade previsto na legislação brasileira como direito dos estudantes com necessidades educacionais especiais. (CLEESP, 2012, p. 14)

Campos, Vilaronga e Duarte (2012) colocam que a formação do profissional

licenciado em Educação Especial está interligada com experiências práticas no decorrer de sua formação, sendo o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) um desses projetos que consiste em proporcionar ao licenciando sua iniciação à docência em decorrência do serviço executado na escola pública. Seguem aclarando sobre o PIBID, expondo que:

O projeto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Projeto PIBID), financiado pela Capes, tem por objetivo a articulação e a coordenação de atividades de prática de ensino, estágio supervisionado, conteúdos curriculares e extracurriculares com ações colaborativas, junto aos professores de escolas públicas e seus alunos, tendo como intento: a iniciação à docência dos licenciandos UFSCar, a formação continuada de professores em serviço na escola pública e a promoção da melhoria do ensino e da aprendizagem da educação básica, por meio de ações que contemplem os objetivos do edital do referido projeto e as propostas tanto estaduais quanto municipais vigentes. Nessa perspectiva, o objetivo do PIBID da Licenciatura em Educação Especial é inserir os alunos licenciados em Educação Especial, de maneira organizada, nas atividades do professor da rede de ensino, tanto naquelas de sala de aula quanto naquelas em que o professor realiza fora dela, tendo em vista seu planejamento do ano letivo, semestre, bimestre ou ainda diário. (CAMPOS; VILARONGA; DUARTE, 2012, p.004087)

Salienta-se que o trabalho executado no PIBID está fundamentado numa proposta de ensino colaborativo, sendo realizada uma parceria entre a bolsista e a professora regente da sala regular. Neste sentido, de modo a conceituar o modelo ensino colaborativo, Mendes, et.al. (2014) expõem que:

O termo Ensino Colaborativo é definido como uma parceria entre os professores do ensino regular e especial, desde que os dois professores se responsabilizem e compartilhem o planejamento, a execução e a avaliação de um grupo heterogêneo de estudantes, dos quais alguns possuem necessidades educacionais especiais. Tal modelo emergiu como alternativa aos modelos da sala de recursos, classes especiais, especificadamente para responder às demandas das práticas de inclusão escolar de estudantes público-alvo da Educação Especial, pois uma vez que o aluno deve ser inserido numa classe comum, todos os recursos dos quais ele pode se beneficiar têm que ir junto com ele para o contexto de sala de aula, incluindo entre eles o professor especializado (MENDES, et.al., 2014, p. 45-46).

No tocante às adaptações curriculares necessárias aos alunos PAEE, estas podem ocorrer de forma significativa (Grande Porte) ou não significativas (Pequeno Porte). As ações que são de responsabilidade dos órgãos políticos/administrativos superiores, representados principalmente pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, pela direção e equipe técnica das unidades escolares, são reconhecidas como adaptações curriculares significativas.

Por conseguinte, as adaptações curriculares não significativas são as modificações

realizadas no currículo, pelo professor, permitindo a participação integral dos alunos inseridos em sala de aula no processo de ensino e aprendizagem. São denominadas deste modo:

[..] porque sua implementação encontra-se no âmbito de responsabilidade e de ação exclusivos do professor, não exigindo autorização, nem dependendo de ação de qualquer outra instância superior, nas áreas política, administrativa e/ou técnica. (BRASIL, 2000, p. 8)

Sendo assim, neste trabalho a bolsista relata sua experiência em uma sala de aula do ensino regular no primeiro ano do Ensino Fundamental I, referente a uma aluna de seis anos de idade e com Deficiência Intelectual. A partir do trabalho colaborativo entre bolsista e professora da classe comum, foram realizadas adaptações não significativas (Pequeno Porte) nas atividades direcionadas à aluna PAEE, tanto referente às relações com os demais colegas de classe quanto em sua relação com a professora regente. Respectivamente são elencadas demais informações sobre a caracterização da escola, sala de aula e reuniões realizadas entre os membros (bolsistas, professores e supervisores) do PIBID.

OBJETIVO

Relatar as experiências vivenciadas por uma bolsista PIBID do curso de Licenciatura em Educação Especial na proposta de ensino colaborativo e as adaptações curriculares realizadas em uma sala de primeiro ano do ensino fundamental de uma escola do interior paulista, para atendimento de aluna com Deficiência Intelectual.

DESENVOLVIMENTO

A bolsista desenvolveu seu trabalho em uma Escola Municipal de Educação Básica (EMEB), que no presente momento possui 845 alunos, distribuídos em 37 classes nos períodos matutino, vespertino e noturno. Atende do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, EJA – Educação de Jovens e Adultos e possui uma Classe Multisseriada de ensino regular, tratando-se esta de uma sala de Instrução de LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais), destinada ao Programa Educacional Inclusivo Bilíngue, que contempla alunos com deficiência auditiva para o ensino de LIBRAS como primeira língua e o português como segunda língua.

O trabalho foi desenvolvido ao longo do primeiro semestre de 2017, uma vez por semana, todas às quartas-feiras no período vespertino. No início do semestre, a bolsista foi apresentada formalmente a equipe escolar, tendo um bom relacionamento com todos. Associadamente ao período frequentado na escola, a bolsista frequentou reuniões ocorridas na

EMEB e na UFSCar, com supervisores e pedagogas, com o objetivo de avaliar, orientar, discutir, aperfeiçoar, confeccionar materiais e executar o que estava sendo trabalhado. Os trabalhos em grupo juntamente com as orientações foram essenciais para o desenvolvimento das atividades.

A bolsista acompanhou uma sala de ensino regular, 1º ano do Ensino Fundamental I, na qual estava matriculada uma aluna PAEE. Neste presente trabalho a aluna será identificada como J. a fim de manter sua identidade em sigilo. J. é diagnosticada com Deficiência Intelectual. De acordo com Shogren, et.al, (2010):

Deficiência intelectual é uma incapacidade caracterizada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual (raciocínio, aprendizado, resolução de problemas) quanto no comportamento adaptativo, que cobre uma gama de habilidades sociais e práticas do dia a dia. Esta deficiência se origina antes da idade de 18. (SHOGREN et al, 2010, p. 6).

Segundo Almeida (2012) as características da deficiência intelectual são:

Dificuldade de compreensão, análise e síntese e retenção das informações; Dificuldade de explorações espontâneas; Dificuldade em aprender (essa constatação deve ser feita somente quando o professor esgotar todos os recursos e estratégias e o aluno não aprendeu); Dificuldade para utilizar e relacionar informações; Dificuldade de resolução de problemas (solução própria da faixa etária); Dificuldade de compreensão de comandos, Dificuldade em expressar de maneira lógica ideias e pensamentos (ALMEIDA, 2012. p. 136).

J. além dessas características elencadas acima, aponta dificuldade na fala expressiva, apenas repetindo a última palavra de cada frase que lhe é direcionada. Segue tendo dificuldades na escrita e na consciência fonológica, não possui habilidades motoras finas e grossas, perceptual espacial com orientação de direita – esquerda relativa, porém reconhece algumas palavras.

A aluna J. apresenta um comportamento de choro excessivo toda vez que é solicitado que esta realize alguma atividade, deste modo, a professora regente de sala sugeriu que a bolsista e a aluna permanecessem ao fundo da sala de aula, para que não atrapalhasse o andamento e aprendizagem dos demais alunos. Por alguns encontros seguintes foi mantido a mesma estratégia com J., sentando-se ao fundo da sala de aula, aplicando as atividades diárias e trabalhando com o reforço positivo diante dos comportamentos esperados, para que assim se extinguísse o comportamento indesejado que no momento era a situação de choro excessivo.

As questões de ensino colaborativo e adaptação curricular, foram sendo trabalhadas e executadas ao longo dos encontros e surtiram resultados muito positivos, apesar de inicialmente se demonstrarem algo muito distante da realidade a ser alcançada. É essencial que todos os profissionais estejam comprometidos e prontos a executarem as premissas da inclusão escolar, só assim o ensino colaborativo e as adaptações curriculares

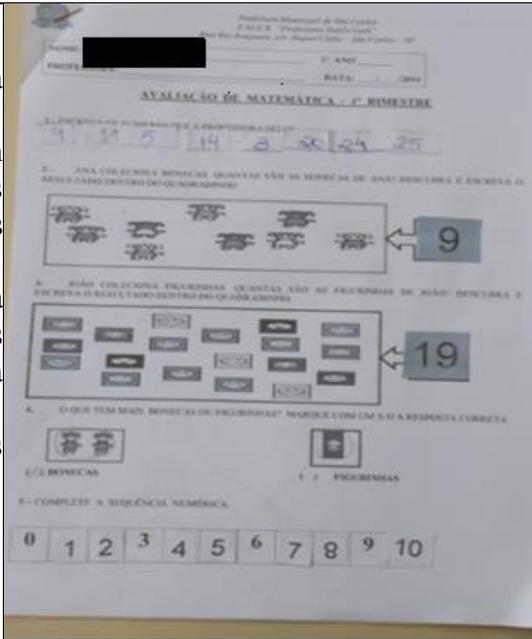
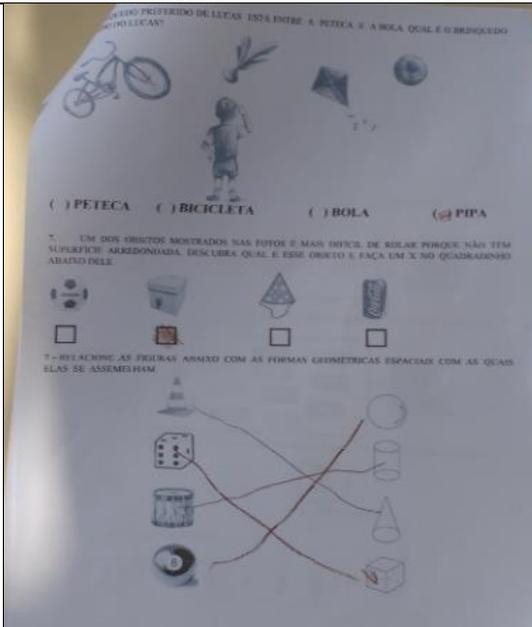
poderão ser inseridos em uma prática eficiente a todos os alunos presentes na sala de aula. Ao decorrer dos encontros, o trabalho foi sendo executado de forma mais colaborativa e mesmo a disposição da sala foi alterada de modo que a aluna J., antes acompanhada no fundo da sala, passasse a se sentar na primeira carteira acompanhando as atividades junto aos demais alunos. O conteúdo a ser trabalhado e executado em cada aula passou a ser enviado à bolsista antecipadamente, favorecendo assim as adaptações necessárias para o ensino-aprendizagem da aluna. A bolsista, neste momento, passou a sentar-se frente a aluna, adaptando o material e favorecendo a sala de aula como um todo.

Avaliando o conteúdo a ser ensinado a bolsista, juntamente com a professora do ensino regular, foram trabalhando com as adaptações que deveriam ser realizadas de modo que houvesse a compreensão e aquisição do conhecimento por parte da aluna J., sempre avaliando as adaptações em relação a sala de aula. Inicialmente algumas atividades foram adaptadas somente para a aluna, de modo que a mesma pudesse acompanhar o conteúdo junto com os demais colegas, não havendo prejuízo a nenhuma das partes, assim como o uso do caderno de caligrafia objetivando que a aluna aprimorasse suas habilidades motoras finas de escrita.

Como exemplo de adaptação realizada especificadamente à aluna J., temos as primeiras avaliações de conteúdo. Neste caso, as respostas foram impressas e recortadas a ponto de que a aluna não precisasse escrever as palavras requisitadas. O que se buscava neste momento era averiguar se a aluna havia adquirido a compreensão do conteúdo, não se atentando necessariamente a palavra escrita. Como critério de avaliação, junto com cada alternativa correta eram apresentadas mais quatro alternativas incorretas, impressas, e a aluna, após a leitura conjunta do texto, deveria apontar a resposta esperada, que seria colocada no local determinado.

Segue abaixo um demonstrativo, com a versão final da avaliação de matemática aplicada a aluna J.

Quadro: Avaliação realizada por J.

CARACTERÍSTICA DO ESTUDANTE PAEE	
Idade: 6	Série/Ano: 1º
RECURSO PEDAGÓGICO	
Conteúdo Curricular: Avaliação bimestral de matemática	
Objetivos: Avaliar os conceitos e conteúdos aprendidos	
Materiais: Material impresso, lápis, borracha e cola.	
<p>Etapas da adaptação/confecção:</p> <p>Fazer leitura das instruções para a aluna J.</p> <p>Em cada questão apresentar em material impresso e escrito às alternativas corretas, junto com mais quatro alternativas incorretas.</p> <p>Acompanhar o raciocínio da aluna verificando se esta apontada as alternativas corretas em resposta a cada questão.</p> <p>Reforçamento positivo e colagem das respostas corretas.</p>	
	
NECESSIDADE DE AJUSTES	

Necessidade de ajustes/adequações dos materiais, leitura das instruções da prova, apresentação de alternativas em respostas para cada questão, colagem do material impresso como resposta para cada questão da prova.

Fonte: Arquivo pessoal da bolsista, 2017.

Verifica-se que a aluna atingiu o esperado, informando todas as respostas corretas diante daquilo que havia sido solicitado. Suas respostas foram apontadas de maneira precisa diante das alternativas apresentadas, e coerentes ao conteúdo ensinado anteriormente em sala de aula.

CONCLUSÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência tem-se mostrado um eficiente modo de se conseguir aplicar todo conhecimento teórico relacionando-o à prática. Possibilita que os conhecimentos sejam aprimorados e desenvolvidos para além das dependências do campus da Universidade, e deste modo, se torna crucial para a formação de profissionais.

O ensino colaborativo, mesmo evidenciado num estágio inicial, segue para um estágio de comprometimento, em relação ao professor da classe comum e a bolsista da educação especial. Espera-se com isso, contemplar os princípios da educação inclusiva, proporcionando a execução e a elaboração das adaptações curriculares mediante o conhecimento das especificidades de cada aluno.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011. **Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.** Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Projeto Escola Viva - adaptações curriculares de pequeno porte. Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - alunos com necessidades educacionais especiais.** Brasília: MEC/SEESP, 2000.

BRASIL. Lei 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 de dez.1996.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial**. Série Livro. Brasília, DF: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

CAMPOS, J. A. P. P.; VILARONGA, C. A. R.; DUARTE, M. **O PIBID da Licenciatura em Educação Especial da UFSCar: algumas reflexões sobre a experiência vivida em uma escola estadual**. Campinas: Junqueira e Marin, 2012. 11 p. (Livro 1).

MENDES, E.G. et.al. **Ensino Colaborativo como Apoio à Inclusão Escolar: unindo esforços entre Educação Comum e Especial**. São Carlos – SP. EdUFSCar, 2014.

CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Projeto Político Pedagógico, 2012**. Disponível em: < <http://www.cleesp.ufscar.br/curso/projeto-politico-pedagogico>>. Acesso em 27/09/2017.

SHOGREN, K. A. et.al. **Intellectual disability: definition, classification and systems of support**. Washington (DC): AAIDD, 2010.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 28/09/2017.

ADAPTAÇÃO DO CONTEÚDO CURRICULAR NOÇÃO TEMPORAL PARA UM ALUNO COM AUTISMO NO PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Akila Priscila Sabino

Mariana Cristina Pedrino

Márcia Duarte Galvani

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

akila.sab@hotmail.com

Resumo:

A educação inclusiva está ganhando seu espaço e atualmente faz parte da realidade brasileira. Muitas escolas já se adequaram ou estão se adequando para receber alunos público alvo da educação especial, o que implica em uma reestruturação ampla da escola para possibilitar a participação do aluno em todas as atividades escolares. Diante disto, o objetivo deste trabalho é compartilhar experiências de adaptações curriculares que foram desenvolvidas dentro do contexto de sala de aula na proposta colaborativa por uma bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), área Educação Especial, com um aluno diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista - TEA. Foi trabalhada a noção temporal subdividindo o tema para o ensino dos meses do ano, dos dias semanas, das horas e dos minutos. O método empregado pela bolsista contou com um planejamento prévio com a professora de sala regular e o uso de recursos concretos para a explicação dos conceitos e desenvolvimentos das atividades. Todo este suporte demonstrou-se de relevância positiva para o alunado, na compreensão e aprendizado dos conceitos, sendo observado ao longo das aulas o domínio gradativo do tema trabalhado. Os resultados demonstram que após, aproximadamente, um mês de intervenções o aluno apresentou domínio da noção temporal, sendo capaz de identificar os meses do ano, os dias da semana, as horas e seus respectivos minutos em situações informais, como diálogos com colegas e professores, ou na realização de atividades avaliativas. Isto demonstra que a inclusão escolar beneficia o alunado, quando as práticas de ensino são elaboradas por profissionais unidos num único propósito: o ensino e aprendizado do aluno.

Palavras-Chave: Adaptação Curricular; Educação Especial; Noção de tempo.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – é um programa vinculado à Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), que tem como principal objetivo ofertar o ingresso dos alunos de licenciaturas nas escolas públicas (UFSCar, 2014). Esse trabalho é realizado com o propósito de fornecer ao estudante a oportunidade da prática docente, sendo ele orientado por um professor da instituição

superior e por um coordenador da escola, assim, os planejamentos das aulas se tornam condizentes com as realidades educacionais. Neste caso, o PIBID da Educação Especial é um subprojeto que se baseia no modelo de ensino colaborativo, cujo objetivo é que o aluno Público Alvo da Educação Especial – PAEE - que está regularmente matriculado na escola regular, receba instruções e intervenções pedagógicas que favoreçam sua inclusão social e curricular na sala de aula (UFSCar, 2014).

De acordo com Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) o “Coensino” ou “Ensino Colaborativo” consiste num modelo de prestação de serviço no qual o professor de ensino comum em parceria com um profissional especializado (Educador Especial) divide a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino de alunos PAEE.

A bolsista foi designada para uma escola municipal no interior paulista, para desenvolver no 5º ano, um trabalho em parceria com a professora regente, na instrução/ensino do aluno J., que é diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista – TEA. Segundo a Lei Berenice Piana, nº 12.764/12, o TEA é definido como uma síndrome caracterizada por duas categorias: a primeira define-o como uma deficiência persistente e clinicamente significativa na comunicação e interação social, e a segunda categoria o define com padrões restritivos e repetitivos de comportamento (BRASIL, 2012).

No primeiro dia em que a bolsista esteve em sala (26/04/2017) depois do período de aula, um planejamento inicial foi traçado por meio de diálogo entre licencianda e professora regente, sobre as características acadêmicas de J., e já foram elencados os conteúdos que seriam desenvolvidos ao longo do bimestre. A partir daí, com o material curricular que seria utilizado por todos da sala em mãos, a bolsista pôde desenvolver atividades que foram aplicadas com o aluno, paralelas às atividades da classe, durante um período aproximado de 30 dias. O início do mês de junho correspondeu ao período avaliativo da sala, então provas adaptadas também foram elaboradas e aplicadas com o objetivo de analisar se os conceitos trabalhados durante esse período foram assimilados.

Foi observado que a professora regente não possuía no início do ano letivo amplo conhecimento sobre a proposta de trabalhar no modelo colaborativo, pois a mesma apenas entregou o material a ser trabalhado com o aluno J para que fossem realizadas adaptações do conteúdo curricular, mas pensando no próprio ritmo do referido aluno. Sendo assim, a bolsista ficou responsável em planejar atividades adaptadas para o aluno PAEE, avançando de conteúdo conforme seus progressos.

Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) uma das ideias principais no

ensino colaborativo é que “o professor especializado seja um recurso de apoio, que não é exclusivo ao aluno com deficiência, mas de toda a classe, apoiando alunos e professores em geral” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 75).

Todas as atividades propostas pela bolsista ao aluno J. foram executadas com facilidade por ele, isso contribuiu para o bom andamento de tudo que foi planejado. Um exemplo que pode ser mencionado, é que no início do ano letivo o aluno estava com uma leitura precária, mas atualmente, o mesmo já está sendo capaz de ler textos sozinho. Isto tudo é resultado de um trabalho intensificado que vem sendo feito no Atendimento Educacional Especializado – AEE – e pela abertura da professora gerente na adesão de novos tipos de instrução com o aluno.

1. METODOLOGIA

Embasado no material entregue pela professora, a bolsista elaborou materiais concretos que foram utilizados como suportes para aquisição dos conceitos estudados. Todas as atividades foram instruídas individualmente, ou seja, a bolsista se dedicou exclusivamente ao ensino de J. enquanto os outros alunos davam procedência/continuidade na matéria com a professora regente. A seguir, será descrito detalhadamente das atividades, sendo que, cada etapa será identificada pelo dia em que aconteceu.

Etapa 1: 12/04/2017

A professora iniciou a discussão do tema “Noção Temporal” com toda a sala na segunda-feira e na quarta-feira a bolsista lembrou os conceitos com o uso do material de apoio, um relógio de EVA com balões em vermelho que representa os minutos. Desta forma, a bolsista conseguiu despertar mais interesse do aluno em aprender o conceito do tema trabalhado com maior facilidade. O aluno elaborou o material (escrevendo os minutos), isso também gerou bastante entusiasmo para o mesmo. Depois de entender as funções do relógio e aprender como marcar as respectivas horas, o aluno elaborou uma rotina do seu dia, ou seja, foram entregues cartões marcando alguns horários que se correlacionavam com cartões que ilustravam atividades (por exemplo: 08h 12 min. / tomando o café da manhã) assim o aluno teve que correlacionar o material e escrever sua correspondência. O objetivo traçado para esta atividade era que se compreendesse que cada horário do dia ou noite está inteiramente ligado a alguma atividade. Abaixo seguem algumas fotos que demonstram o desempenho de J. no manuseio do material adaptado:

Foto 1: Aluno J. preenchendo os balões dos através da soma de 5 em 5 ao lado.



Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Foto 2: Aluno J. manuseando os ponteiros minutos Para marcar a hora solicitada pela bolsista.



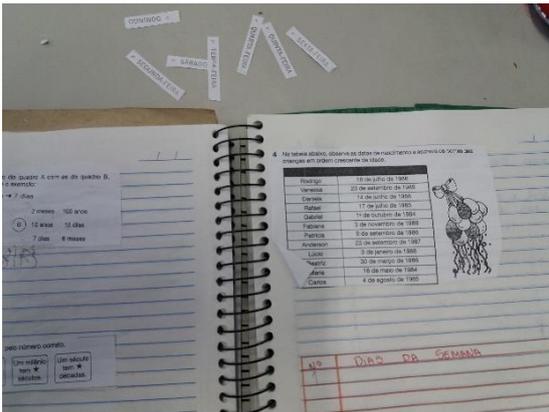
Fonte: Arquivo pessoal, 2017

Na primeira foto podemos observar que o próprio aluno manuseia/preenche o material, (balões vermelhos) anotando os minutos através da soma realizada na cartolina. Na segunda foto, foi explicado para o mesmo que o ponteiro vermelho (maior) marcavam aos balões vermelhos que significava os minutos, e o ponteiro azul representava somente os números que estavam dentro do relógio, que significava as horas. Gradativamente, com a compreensão dos conceitos, a bolsista foi aumentando o nível de dificuldade para que o aluno pudesse realmente entender o que estava sendo estudado

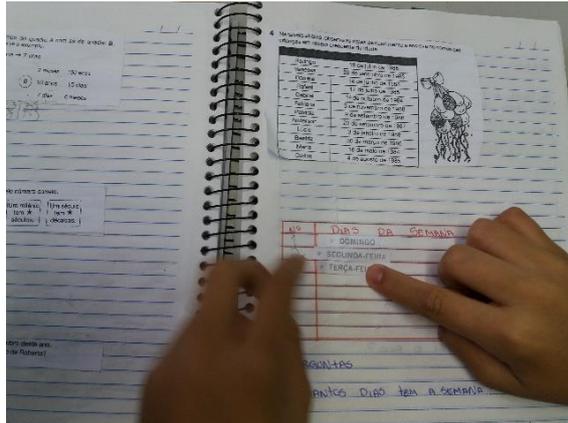
Etapa 2: 26/04/2017 e 10/05/2017

Iniciaram-se as atividades cujo objetivo era o ensino dos dias da semana. Para isto, não foram utilizados materiais concretos, apenas os recursos ilustratórios e as instruções verbais (diálogo interativo), vale mencionar que a sala em geral já dominava este conteúdo, mas o aluno ainda não havia compreendido o conceito, mesmo acompanhando quando a sala revisou/aprendeu sobre o tema. Foi observado que J. não sabia se localizar oralmente e se situar sobre o dia da semana em que estava, portanto, as atividades continham histórias em quadrinhos e muitos desenhos para colorir – coisas do interesse do aluno – desta forma, o ensino foi potencializado e o aluno apresentou maior atenção na explicação dos conceitos. Após aproximadamente duas semanas de intervenções o aluno já sabia dizer oralmente, e através de escrita, os dias da semana, demonstrando mais uma vez que o nível de interesse favorece muito no aprendizado. A seguir algumas fotos que ilustram a intervenção feita com o aluno.

Foto 5: Material para introdução dos dias da semana. **Foto 6:** J. colando o material a partir do diálogo.



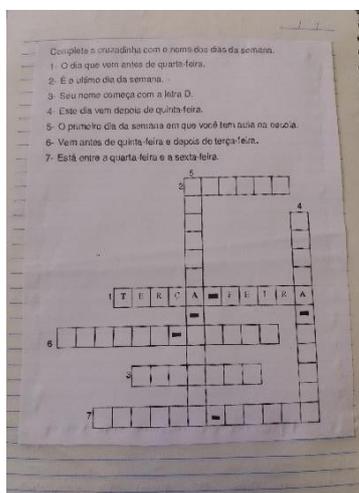
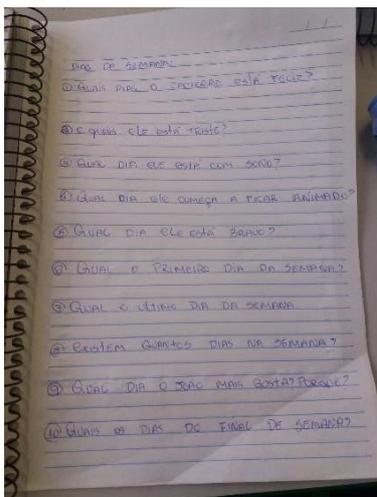
Fonte: Arquivo pessoal, 2017.



Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Na quinta foto podemos observar que está disponibilizado sobre a mesa do aluno o material levado pela bolsista para se iniciar a discussão sobre os dias da semana. A professora informou que o mesmo gosta bastante de recorte e colagem, por isso podemos observar que na sexta foto, o mesmo está colando ordenadamente o material. Essa atividade se baseou no diálogo interativo com o aluno, assim o mesmo pôde expor livremente seu conhecimento sobre o assunto, e a bolsista foi apenas incrementando as informações que faltavam. Isto fez com que o aluno se familiarizasse com o material, facilitando na semana seguinte a retomada do tema com uma atividade diferente (como podemos observar nas fotos a seguir). Esse material montado no caderno do aluno ficou como apoio para que o mesmo pudesse se orientar durante a escrita do cabeçalho ao longo das semanas posteriores.

Foto 7: questionário no caderno. **Foto 8:** pintura da história humorística. **Foto9:** cruzadinha da semana.



Fonte: Arquivo pessoal, 2017

Na 7ª foto pode-se visualizar que o caderno do aluno está com várias perguntas, elaboradas pela bolsista para que o mesmo interpretasse o material pintado na foto 8 (história humorística do personagem Snoop, que ilustra humor do personagem se alterando conforme os dias da semana). Ou seja, as duas fotos estão inteiramente ligadas, pois uma propicia a interpretação da outra. Assim, por meio de diálogos interativos com a bolsista, o aluno pôde relatar oralmente como fica seu humor dependendo dos dias da semana. Essa atividade foi encerrada com a realização da cruzadinha, ilustrada na foto 9, que revela que o aluno compreendeu mais enfaticamente o conceito estudado.

Destas atividades realizadas, o aluno demonstrou maior interesse em aprender com a história humorística (foto 8), pois o mesmo pode ter uma visão divertida do dia antecessor e sucessor da semana, o que gerou maior entusiasmo no aluno. Nos dias em que a bolsista não estava presente, foi combinado com a professora regente que no início, meio ou fim da aula, se perguntaria descontraidamente para J. que dia da semana era, quantos dias faltavam para o sábado e domingo, que hora ele iria dormir em tal dia (aleatório) ou que hora ele tinha acordado naquele dia. Assim, de modo descontraído, o aluno reviu os conceitos estudados e houve uma ênfase do assunto nos momentos em que a bolsista não estava por perto do aluno, a fim de que a professora pudesse avaliar oralmente se o aluno estava ou não aprendendo, e se as intervenções feitas estavam sendo válidas.

Etapa 3: 24/05/2017

O foco da atividade consistiu na organização do material e na instrução oral simultânea das informações necessárias para o entendimento do conteúdo. O objetivo traçado foi que o aluno aprendesse a interpretar as informações contidas num calendário, desta forma, não se enfatizou que o mesmo soubesse construí-lo, mas que pudesse visualizar e compreender seu significado. Nas fotos a seguir podemos observar mais detalhadamente estas informações:

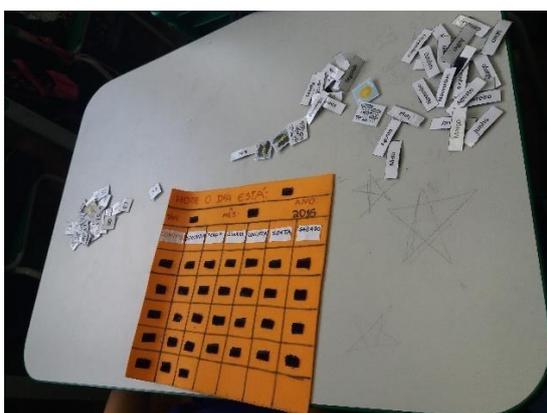


Foto 10: Material e peças (calendário). **Foto 11:** realização de atividade com apoio do material.

Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

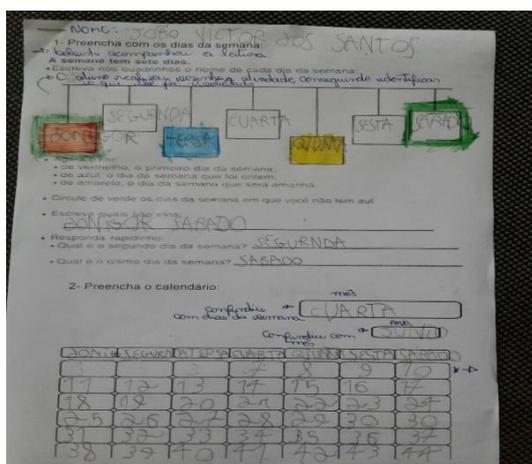
A atividade, assim como as outras, fora realizada entre a bolsista e o aluno, portanto, na foto 10 podemos observar que todo o material está depositado sobre a mesa do aprendiz. Neste momento, a bolsista lhe explica o significado de cada peça que compõe o material, sendo solicitado que as separasse em pequenos grupos (número de dias, dias da

semana, meses do ano, clima do dia) para facilitar na posterior construção e realização de atividades. Essa etapa foi realizada com grande entusiasmo por J., já que seu interesse por desafios o instigava a construir e interpretar o que estava sendo realizado. Na foto 11, já é possível observar o material está construído e J. realizando atividades em seu caderno. Todo esse processo o manteve interessado pela atividade, contudo, pelas avaliações realizadas posteriormente, foi possível notar que este conteúdo foi o menos compreendido pelo aluno. Acredita-se que o material em si fora enriquecedor para o momento de ensino, porém as instruções não transmitiram as informações exatas ao aluno, o que prejudicou seu aprendizado.

Etapa 4: Avaliação

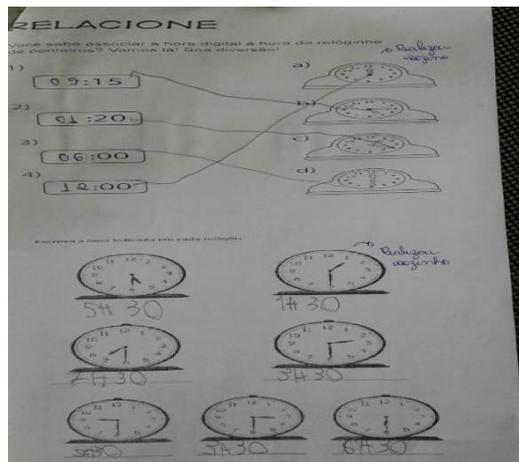
Ao longo das intervenções, várias atividades avaliativas foram realizadas pelo aluno, assim, J. construiu gradualmente seus conhecimentos fazendo com que no momento da avaliação semestral, o seu desempenho fosse excelente. Observou-se que o ensino fora efetivo e produziu resultados satisfatórios para aluno e para professora regente. Estes resultados podem ser observados através da fala e do comportamento de J. quando indagado sobre a noção temporal: suas respostas são diretas e certeiras. Para fins de registros, segue abaixo fotos da avaliação de matemática realizada pelo aluno:

Foto 12: Avaliação de matemática realizada por J.



Fonte: Arquivo pessoal da bolsista.

Foto 13: Segunda parte da Avaliação feita por J.



Fonte: arquivo pessoal da bolsista.

Mesmo com a avaliação das atividades de matemática adaptada, se observa que nas duas fotos (12 e 13) J. atingiu nota satisfatória e acerto em quase todos os exercícios, sendo que a instrução da bolsista se deteve somente no auxílio da leitura dos enunciados, todo o raciocínio foi do estudante. É possível notar que a dificuldade maior de J. esteve na

construção do calendário (exercício 2, foto 12), pois quando aprendeu este conteúdo, o objetivo não estava designado na construção, mas na leitura e interpretação do material. Portanto, acredita-se que isto tenha confundido o aluno.

Contudo, o bom resultado da avaliação transmite à bolsista e à professora regente, que todo o trabalho realizado, trouxe benefícios ao aluno, pois o mesmo compreendeu e aprendeu sobre noção temporal. Importante ressaltar que todo o trabalho desenvolvido pela bolsista, buscou atender ao currículo da classe: as atividades foram adaptadas e aplicadas intercaladas às tarefas diárias de classe, sendo assim, a adaptação curricular favoreceu a execução de objetivos traçados no currículo geral da sala.

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oportunidade que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) proporciona para os licenciandos atuarem em sala de aula, gerou resultados satisfatórios que contribuíram na formação profissional da prática docente da bolsista.

A convivência profissional com um aluno com TEA também foi de fundamental importância para a formação da bolsista, pois este público sofre com especulações e preconceitos sobre seu transtorno, pela falta de conhecimento sobre o mesmo, o que acaba rotulando o desenvolvimento deste público como ineficaz. J. se mostrou um exemplo de que, com as intervenções adequadas, se desenvolve o processo de ensino e de aprendizagem.

Todo o avanço mencionado só foi possível porque a professora regente já está habituada com o ensino colaborativo. A liberdade para a elaboração e a aplicação das adaptações curriculares foram fundamentais para o ensino e aprendizado do aluno PAEE.

Pode-se concluir que a oportunidade de trabalhar durante o primeiro semestre do ano de 2017 na escola, com o aluno J., favoreceu significativamente no repertório de formação da bolsista, incrementando com experiências e práticas frente aos desafios da profissão.

3. REFERENCIAS

BRASIL. Presidência da Republica. **Política Nacional da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Brasília, 2012. Acesso em 27/09/2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm>.

MENDES, E. G; VIRALONGA, C. A. R; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo com apoio a inclusão escolar**: Unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: EDUFSCar, 2014. 160p.

PIBID-UFSCAR. Site Institucional do PIBID UFSCar. Disponível em: <<http://www.pibid.ufscar.br/>>. Acesso em 15 jun 2017.

SABINO, A. P. Portfólio Individual. São Carlos: UFSCar/ Curso de Licenciatura em Educação Especial, 2017. 26 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Programa de Institucional de Iniciação à Docência – PIBID. **Regimento Interno**. 2014.

PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA A PARTIR DA INTERVENÇÃO DOS BOLSISTAS DO PIBID

Yan Santos Petan

Erick Gansella da Rocha Gabriele Rabello

Glauco Nunes Souto Ramos

Vitor Marques Maciel

Pibid Educação Física -UFSCar

yanpetan@gmail.com

RESUMO:

O texto procura investigar uma questão recorrente em uma escola municipal da rede pública de ensino da cidade de São Carlos/SP, no qual o desenvolvimento das aulas de educação física para o ensino fundamental anos finais, apresenta duas frentes de trabalho, sendo o conteúdo sugerido pela escola baseados nos jogos coletivos futsal, voleibol, basquetebol e handebol, para todos os anos, e os conteúdos propostos pelos bolsistas de Educação Física do PIBID/UFSCar planejado na perspectiva da cultura corporal de movimento. A presença do comportamento contrário dos alunos diante dos conteúdos sugerido pela escola observados através da reflexão dos diários de campo dos bolsistas promove a inquietação do grupo, que procura uma solução no referencial teórico para abordar uma metodologia diferente da utilizada em questão. O mesmo não é observado nos conteúdos baseados na cultura corporal de movimento, devido um planejamento voltado para a construção das aulas a partir da lógica interna e externa das atividades, apresentando um conteúdo com a interação palpável em relação às experiências dos alunos. Contudo, a comunicação entre os bolsistas e a escola para a construção de um currículo detalhado baseado na metodologia das lógicas internas e externas sobre os conteúdos desenvolvidos, não atinge uma um patamar efetivo para a resolução desse problema, persistindo o dilema durante as aulas educação física lecionadas na escola.

Palavra-chave: Educação física; PIBID; currículo.

INTRODUÇÃO

A partir da desmotivação dos alunos apresentada nas aulas de Educação Física com os conteúdos sugeridos pela escola ao longo dos anos do ensino fundamental, surgiu a necessidade de discutir tal situação e a ideia da construção coletiva – alunos bolsistas e docentes envolvidos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – de um “currículo” que buscasse ampliar os conteúdos, a participação e a motivação dos estudantes.

Na perspectiva de diálogo e interação entre a prática pedagógica da professora supervisora e a inserção dos alunos bolsistas no cotidiano da escola e das aulas de Educação Física, fizemos um acordo para que os conteúdos já trabalhados não fossem esquecidos ou ignorados e, da mesma forma, tivéssemos condições de acrescentar os novos conteúdos planejados no “currículo” construído.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é analisar a participação/motivação dos alunos de uma escola municipal da rede pública de ensino da cidade de São Carlos/SP diante dos conteúdos sugeridos pela professora supervisora e pelos bolsistas da Educação Física do PIBID/UFSCar para o segundo ciclo (6º ao 9º ano) do ensino fundamental.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

Esse estudo está pautado pela pesquisa qualitativa que proporciona investigar os aspectos aqui propostos, com características de um trabalho intensivo e sem generalização dos dados (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados: diários de aulas (ZABALZA, 2004) construídos com um olhar crítico e reflexivo por cada um dos bolsistas envolvidos na pesquisa e relatos orais a partir de discussões semanais nas reuniões do PIBID.

DISCUSSÃO/RESULTADOS:

De forma geral, os conteúdos sugeridos pela escola são os mesmos para todos os anos do ensino fundamental, sendo eles o futsal, voleibol, basquetebol e handebol, conhecidos na área de Educação Física como o “quarteto fantástico”. Tais conteúdos, sem a devida problematização e aprofundamento, acabam se tornando monótonos e desestimulantes para os alunos (BETTI, 1995).

Diante deste quadro, buscamos colaborar com a ampliação dos conteúdos e da própria visão da Educação Física no ambiente escolar e, entre diversas possibilidades, propomos o trabalho da Educação Física na perspectiva da cultura corporal de movimento, isto é, as formas culturais que são historicamente construídas e explicitadas por meio dos jogos, dos esportes, das ginásticas, das atividades rítmicas/expressivas, das danças e das lutas/artes marciais (BETTI, 2001). Neste sentido, necessitam ser sistematizadas pelos professores para o seu desenvolvimento no ambiente escolar.

Contudo, modificar aspectos educacionais enraizados ao longo dos anos, não é tarefa fácil e mudanças precisam ser conversadas, debatidas e acordadas entre todos os envolvidos. A experiência da Educação Física do PIBID/UFSCar tem sido fundamental neste processo ao longo dos últimos anos, indicando reflexões e possibilidades concretas de ação para a área (ALVES; RAMOS; SOUZA JÚNIOR, 2015).

A partir disso, pode-se observar que os novos conteúdos propostos e desenvolvidos pelo grupo da Educação Física do PIBID/UFSCar, promoveram uma participação ativa dos alunos, e isso foi perceptível de acordo com as análises de diários de campo, conforme algumas citações registradas nos diários de campo, a saber: “Quando falamos que a vivência de hoje seria com o slackline, foi uma animação coletiva. Levamos um pouco sobre a história da modalidade, sobre aonde era praticado, como chegou ao Brasil. Pudemos relacionar também com um assunto que já havíamos visto no bimestre, as capacidades físicas. Isso foi muito bom, pois quando eles disseram que o equilíbrio era uma capacidade física, e que era trabalhado com o slackline, foi muito gratificante.” (Diário de Campo- Práticas de aventuras urbanas- slackline, Vitor Maciel, 23/06/2017), “E a turma foi aumentando seu repertório motor. Víamos o entusiasmo dos alunos com a vivência, com vontade de executar os movimentos.” (Diário de campo, Práticas de aventuras urbanas- Parkour, Vitor Maciel, 30/06/2017),

“fomos vivenciar os jogos populares, começamos então pela “boca de forno”, que foi bastante agradável, os alunos interagiram entre si, colocaram os professores no jogo, e compreenderam as regras de um jogo que nunca haviam realizado antes” (Diário de Campo – Jogos Yan S. Petan, 11/05/2017).

Segundo González e Bracht (2012): “Quando falamos em ensinar esporte nas aulas de Educação Física, normalmente pensamos que se trata de ensinar a praticar os diferentes esportes, ou seja, ensinar aos alunos os gestos técnicos e as táticas das diferentes modalidades. Isso está certo, mas é muito pouco, se considerarmos que a Educação Física deve levar o aluno a “conhecer o esporte”. E “conhecer o esporte” não é apenas saber praticar uma ou mais

modalidades esportivas, da mesma forma que um clube ou escolinha esportiva o faz” (p.16).

As modalidades coletivas sugeridas pela professora supervisora podem ser trabalhadas de outras maneiras, além dos fundamentos, levando-se em consideração, por exemplo, a lógica interna e externa dos esportes. Para González e Bracht (2012), lógica interna são as características que promovem a ação dos jogadores durante o jogo enquanto a lógica externa é uma forma macroscópica de interação que o indivíduo possui com a modalidade na sociedade.

Em relação às dificuldades encontradas, pontuamos a progressão do conteúdo trabalhado nas diferentes turmas, já que os bolsistas do PIBID Educação Física realizam um rodízio semestral a partir de um acordo interno que tem por objetivo principal, promover maior experiência entre os integrantes. A falta de comunicação coletiva entre todos os bolsistas, nem sempre atinge patamares que superem alguns problemas e, muitas vezes, se restringe apenas às duplas. Como consequência, não há detalhamento de como esses conteúdos serão trabalhados em cada ano, ficando refém da experiência da professora supervisora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O aumento da participação e envolvimento dos alunos na aplicação desses conteúdos sob a perspectiva da cultura corporal de movimento e levando em consideração as lógicas interna e externa dos esportes, tornou-se evidente, promovendo uma interação mais palpável com as experiências dos alunos e não simplesmente reproduzindo os fundamentos em questão.

Em termos da comunicação dos membros da Educação Física do PIBID/UFSCar, temos buscado melhor comunicação entre os bolsistas e docentes envolvidos, para que possamos implantar com mais êxito o “currículo” coletivamente pensado ao longo do ensino fundamental nesta escola municipal.

REFERÊNCIAS:

ALVES, Fernando D.; RAMOS, Glauco N. S.; SOUZA JÚNIOR, Osmar M. **Formação inicial de professores de educação física: experiências do PIBID/UFSCar**. Curitiba: CRV, 2015.

BETTI, Irene C. R. Esporte na escola: mas é só isso professor? **Revista Motriz**, Rio Claro, v.1, n.1, p.25-31, jun., 1995.

BETTI, Mauro. Educação física e sociologia: novas e velhas questões no contexto brasileiro.

In: CARVALHO, Yara. M.; RUBIO, Katia. (Orgs.). **Educação física e ciências humanas.**

São Paulo: Hucitec, 2001, p.155-169.

GONZALÉZ, Fernando. J.; BRACHT, Valter. **Metodologia do ensino dos esportes coletivos.** Vitória: Heinrich Kohler, 2012.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli EDA. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas, 1986.

ZABALZA, Miguel A. **Diários de aula:** um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA BOLSISTA DO PIBID: DESCRIÇÃO DE
UMA ATIVIDADE COM ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL EM
PARCERIA COLABORATIVA.**

Maria Alice de Araujo Braga

Juliane Ap. de Paula Perez Campos

Vanessa Cristina Paulino

Universidade Federal de São Carlos- UFSCar. Licenciatura em Educação Especial.

São Carlos.

Email: mariaalicebraga2009@hotmail.com

Resumo:

O presente trabalho expõe o relato de experiência de uma bolsista do programa PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência do Curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos- UFSCar, referente ao segundo semestre letivo de 2016. A bolsista exerceu seu trabalho em uma escola municipal situado no interior de São Paulo, em uma sala do 3º ano do ensino fundamental. A proposta da atuação dos bolsistas em sala refere-se a uma dinâmica colaborativa em conjunto com o professor da sala regular, oportunizando assim diversas trocas de experiências, acarretando um grande desenvolvimento profissional para bolsista e professores. A bolsista desenvolveu seu trabalho em sala, fazendo o acompanhamento de um aluno com deficiência intelectual, e quando possível auxiliando também os demais alunos da sala. A atividade descrita ocorreu na disciplina de português com objetivo de fortalecer o uso correto das pontuações. Como resultados, é visto uma ampla colaboração da professora titular no desenvolvimento de atividades e atenção para com bolsista e aluno publico alvo da educação especial, além do desenvolvimento do aluno acompanhado. Resaltando assim, a importância do ensino colaborativo em sala através da implementação do programa PIBID.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID. Educação Especial. Ensino Colaborativo. Deficiência Intelectual.

Introdução

O Programa Institucional de Bolsas a Iniciação a Docência - PIBID da Licenciatura em Educação Especial tem como propósito inserir os alunos licenciando nas atividades desenvolvidas pelo professor dentro e fora de sala de aula, acompanhando o seu planejamento e propondo mudanças que possam beneficiar o alunado publico alvo da educação especial (PAEE); além da ênfase no ensino colaborativo entre professor e bolsista em sala.

Segundo Ferreira, Mendes, Almeida e Prette (2007) o ensino colaborativo consiste em uma parceria entre os professores da rede regular de ensino e da educação especial, que dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar os procedimentos de ensino a um grupo heterogêneo de alunos.

O aluno PAEE, relatado nessa atividade estava matriculado no 3º ano do ensino fundamental I, com 10 anos de idade, diagnosticado com deficiência intelectual leve (D.I).

Como apresentado pela AAIDD 2002 a deficiência intelectual está relacionada a:

“Deficiência intelectual está relacionada à articulação entre a patologia diagnostica, os impedimentos decorrentes dessa patologia e os contextos ambientais dos quais a pessoa faz parte. Os fatores pessoais e ambientais são focalizados, de modo a enfatizar os seguintes aspectos em relação à deficiência intelectual.

A. reflete a expressão das limitações no funcionamento individual dentro do contexto social;

B. não é fixa, mas transformacional, dependendo das limitações funcionais da pessoa e dos apoios disponíveis no ambiente;

C. pode ser minimizada quando se pode contar com o provimento de intervenções, serviços ou apoios que focalizam a prevenção, a aquisição de habilidades adaptativas e o estabelecimento de papéis socialmente valorizados para a pessoa”.

(AAIDD 2002)

Esse trabalho tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas por uma bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na proposta colaborativa, sendo descrito a aplicação e resultados de uma atividade adaptada pela bolsista.

Metodologia:

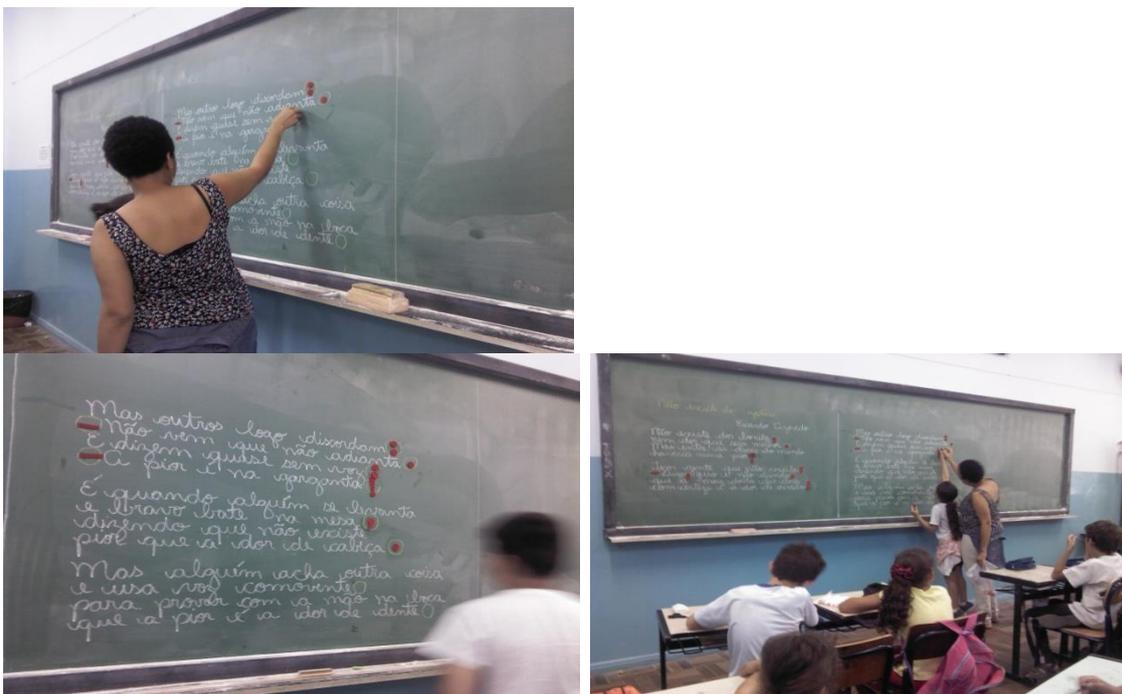
A atividade desenvolvida foi referente à disciplina de português, com o conteúdo de pontuação textual, apresentando como foco o fortalecimento do uso corretos das pontuações em textos, sendo essa, prevista para a sala como um todo, favorecendo também o aluno publico alvo da Educação Especial (PAEE).

A atividade foi planejada após a demanda da sala sobre pontuação textual e o pedido da professora titular da sala para elaboração de alguma atividade que pudesse abordar essa

temática que estava sendo trabalhada. O recurso preparado teve como dinâmica a sala separada em duplas, onde cada dupla recebeu dois tipos de pontuações, no qual uma delas deveria ser colada na lousa, seguindo a ordem do poema nela escrito.

A bolsista explicou a atividade, mostrou que o texto escrito estava sem as devidas pontuações e que juntos íamos pontua-lo. Todos os alunos presentes na sala participaram da atividade, os que não queriam se dirigir a lousa, ajudavam o seu colega de dupla a escolher a pontuação que julgavam corretas, no fim do texto, a classe leu o texto em conjunto.

Imagem 1: Sequência didática e adaptação da atividade para os alunos e aluno PAEE- Pontuação.



Fonte: arquivo pessoal.

Resultados

A atividade realizada em sala teve seu propósito alcançado, a participação de todos os alunos fez com que a mesma fosse motivadora e algo lúdico para a sala. O aluno K- público alvo realizou corretamente o que foi proposto para os alunos. Um ponto positivo desta atividade foi à interação entre os pares no qual foi fundamental para desenvolver corretamente o que estava sendo pedido. Fazendo com que o trabalho em equipe também pudesse estar presente na dinâmica.

A professora da sala participou como mediadora na interação da bolsista e alunos, participando durante a atividade, com observações, lembrando práticas exercidas em sala, problematizando, comentando e atentando os alunos, para a realização da atividade, junto com a bolsista, em uma proposta de atuação colaborativa.

Conclusão

O desenvolvimento da proposta do PIBID - UFSCar na qual traz a perspectiva de uma atuação colaborativa em sala, foi realizada no ambiente educacional no decorrer do ano letivo. Uma aberta comunicação entre o professor titular e bolsista favoreceu a troca de informações constantes sobre o aluno PAEE e também sobre a classe em geral, sendo também fornecida a bolsista o plano semanal, no qual a professora, se preocupava em atenta-la caso necessario a preparação de alguma adaptação.

O resultado para o aluno PAEE foi positivo, já que o mesmo conseguiu acompanhar e participar ativamente da atividade como o restante da turma. O trabalho realizado de forma colaborativa entre a professora regular e bolsista do programa PIBID, tinha como objetivo a preparação de aulas nas quais todos os alunos ali presentes, pudessem sair beneficiados, tentando ao máximo levar em conta suas especificidades individuais.

Conclui-se que a atividade desenvolvida com a sala teve o seu objetivo alcançado, fazendo com que as dúvidas apresentadas pelos alunos da sala fossem diminuídas, podendo ser trabalhado além do conteúdo escolar, o trabalho em equipe, ajuda e respeito com o colegas de sala.

Referências:

AAIDD. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. Disponível em: <https://aidd.org/>.

FERREIRA, B.C., Mendes, E.G., Almeida, M.A., & Del Prette, Z.A.P. **Parceria colaborativa: Descrição de uma experiência entre o ensino regular e especial.** Revista Educação Especial (UFESM), 29, p. 9-22, 2007.

TORCIDAS ORGANIZADAS SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MUSICAL

Rafael Adão Gonçalves

Universidade Federal de São Carlos

rag.adao@gmail.com

Resumo: O curso de Licenciatura em Música é destinado a formar profissionais que atuem na área do ensino, fazendo com que seus estudantes se apropriem do fazer musical em suas diversas modalidades. Em linhas gerais, pode-se pensar que as diferentes práticas musicais possuem duas principais formas de transmissão: a escrita, que se consagrou especialmente na música europeia; e a oral, que se manifesta predominantemente em culturas não-ocidentais, bem como na chamada “cultura popular” do ocidente, e que assumiu novas dimensões com a consolidação de meios técnicos de gravação e reprodução sonora. Dentre as muitas práticas orais, tenho me interessado pelas torcidas organizadas, as quais, ao realizar suas funções ligadas à prática esportiva do futebol, configuram-se como espaços de criação, recriação e produção musical. Ao realizar uma revisão bibliográfica sobre as torcidas organizadas, chamou-me a atenção a escassa produção de trabalhos acadêmicos na área da Música. Neste artigo, apresento um pouco desta revisão bibliográfica, procurando discutir os impactos da ausência de reflexão sobre este objeto na formação do licenciado em Música.

PALAVRAS CHAVE: Torcidas Organizadas, Ensino-aprendizagem, Música.

1. Formas de transmissão da música

Ao longo do desenvolvimento dos diferentes agrupamentos humanos, a humanidade experimentou diversas modalidades de transmissão de seus saberes. A música não escapou a esse processo: em distintos períodos e lugares desenvolveram-se não só diferentes estéticas musicais, mas também diversas formas de transmissão. Em tempos remotos, como na época medieval, a música fazia parte do cotidiano das pessoas e não apresentava grandes distinções entre aqueles que realizavam a performances e aqueles que ouviam. Naquela época, o ser humano era desprovido de técnicas para o registro sonoro, fazendo assim a transmissão oral do conhecimento, que se configurava como a principal forma de manutenção e disseminação da prática musical daquele grupo. Desse modo, a interação entre culturas acontecia em determinadas situações como por intermédio de viajantes, invasões e guerras (IAZZETTA, 2001).

A partir da idade média, diversos teóricos, professores e músicos do ocidente foram

desenvolvendo técnicas de notação musical, o que culminou em um sistema que ainda é utilizado nos dias de hoje. Com o desenvolvimento dessa notação musical ocidental, foi possível reproduzir uma música sem depender da memória ou da transmissão oral. Isso criou a sensação de que uma música poderia sempre ser executada da mesma forma que foi concebida originalmente, pois escapava-se da oralidade e das possíveis modificações que esse processo carregava.

Na cultura oral, não só a voz, mas a performance, ou melhor, a presença dos indivíduos durante a performance é que garantia a tradição, a qual se preservava essencialmente pela ação da memória. Dessa situação decorrem pelo menos dois fatos significativos. Em primeiro lugar a dependência da falibilidade da memória canaliza a atenção à essência dos fatos enquanto que os detalhes são sempre improvisados, refeitos e adaptados à presentidade de cada performance. Em segundo lugar, o alcance da performance é determinado pelo alcance dos sentidos: só se podia conhecer aquilo que estivesse ao alcance dos olhos e dos ouvidos. A projeção da música era circular e o centro desse círculo era o tempo e o espaço em que viviam os indivíduos (IAZZETA, 2001, p.202).

Até aquele momento, a audição das músicas só acontecia no momento de sua execução. Porém, em 1887, Thomas Edison criou o fonógrafo e acabou mudando esse cenário, tornando possível a escuta de músicas em diferentes momentos sem que houvesse alguma performance situada naquele tempo e espaço. No decorrer deste processo histórico, a música passou a ser registrada e reproduzida intensivamente, proporcionando cada vez mais o distanciamento de quem produzia música daquele que a ouvia, determinando a categorização das pessoas em relação à produção musical (compositor, intérprete e ouvinte). Cada vez mais “o alcance da música passou a se relacionar ao alcance dos seus meios de representação e registro” (IAZZETTA, 2001, p. 203).

É importante ressaltar que o desenvolvimento de um novo modo de transmissão musical não significa o abandono de outros. O surgimento da notação musical não repercutiu no fim da transmissão oral, e tampouco o surgimento da gravação sonora não representou o fim da escrita musical. Assim se posiciona Iazzetta:

O mais interessante é que essa nova configuração não elimina as anteriores, assim como as formas de comunicação reprodutivas como a imprensa ou o cinema não eliminaram os modos orais de comunicação. Ocorre na verdade uma ampliação por superposição de possibilidades (IAZZETTA, 2001, p.204).

Porém, mesmo diante dessas diferentes formas de transmissão dos saberes musicais,
Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

na cultura ocidental, parece haver uma supremacia da valorização da escrita e leitura musical. Isso é o que se depreende do posicionamento da educadora musical Maura Penna, que afirma:

Esse tipo de concepção, dominante em muitos espaços sociais, desvaloriza a vivência musical cotidiana de quem não tem estudos formais na área; deslegitima, ainda, inúmeras práticas musicais que não se guiam pela pauta e não dependem de uma notação, encontradas em diversos grupos sociais, sendo muito comuns na música popular brasileira (PENNA, 2003, p. 72).

Apesar dessa valorização da cultura escrita no ocidente, há várias práticas musicais ocidentais que não passam pela notação musical, como no ritual afro-católico do Congado, cenário onde o aprendizado acontece de forma coletiva através da vivência musical, seja pela prática ou imitação. (ARROYO, 1999). Já Gohn (2002), entre tantos outros autores, discute o processo que chamou de auto-aprendizagem, que faz uso da tecnologia das mídias sonoras. Essa diversidade é discutida por Queiroz (p. 101, 2004), que ressalta “que cada cultura tem formas particulares de elaborar, transmitir e compreender a sua própria música, (des)organizando os códigos que a constituem”.

Neste trabalho, volto meu olhar para torcidas organizadas que, embora não tenham o ensino-aprendizagem de música como seu foco principal, realizam diversas atividades musicais que, ao que tudo indica, partem da oralidade. No entanto, apesar desse papel musical, há ainda um número relativamente baixo de pesquisas acadêmicas que abordam as torcidas organizadas sob seu ponto de vista musical, conforme se discutirá na sequência.

2. Torcidas organizadas: uma revisão bibliográfica

Conforme consultado na base de dados da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), ABEM (Associação Brasileira de Educação Musical) e ANPPOM (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música), pode-se observar que, na área da Música, ainda são muito raros os trabalhos que abordam as práticas musicais de torcidas organizadas. Ao inserir os termos “cantos” e “torcida organizada”, as bases da ABEM e da ANPPOM não apresentaram nenhum resultado. Já a busca na base da CAPES apresentou resultados, mas com nenhum trabalho produzido na área da Música. Em contrapartida, ao menos desde meados da década de 1990, as torcidas organizadas têm sido objeto de estudo de diversas áreas do conhecimento, como a Educação Física, as Ciências Sociais, a Antropologia e a Filosofia. Após a leitura dos resumos e dos sumários destes trabalhos, fica evidente que o foco das pesquisas não é a manifestação musical das torcidas.

Um tema que parece ser bastante recorrente nessas investigações é a relação entre as torcidas e a violência urbana. Entretanto, algumas delas acabam estudando o conteúdo das letras presente nos cânticos entoados no estádio ou as práticas musicais desses grupos.

Início esta revisão bibliográfica destacando a monografia de Luiza Sales Rangel, *Cantos de torcida de futebol: um estudo de caso na torcida do Fluminense*, que foi a única pesquisa, dentre toda a revisão bibliográfica, que se situava no âmbito musical. Entretanto, como se trata de um Trabalho de Conclusão de Curso, esse trabalho não constava na base da CAPES, mas foi localizado através da base de dados do *Google Acadêmico* utilizando os mesmo termos, “cantos” e “torcida organizada”. Nesta pesquisa, Rangel (2010) descreve analiticamente a prática musical das torcidas organizadas de futebol, através de observações sobre a torcida referente ao Fluminense Football Club durante as disputas realizadas no estádio do Maracanã ao longo do campeonato carioca de 2010. Esta monografia nos mostra aspectos da prática musical encontrados na torcida do Fluminense Football Club, desde a escolha de uma melodia para uma nova composição até análises que buscam entender como tais cânticos passaram a fazer parte do gosto dos torcedores.

Já fora do campo acadêmico da música, destaca-se o trabalho do antropólogo Luiz Henrique de Toledo (1996). Seu livro *Torcidas Organizadas de Futebol*, que aparece referenciado em diversas pesquisas sobre o tema, busca compreender as torcidas organizadas em diferentes espaços além das arquibancadas, como trajetos para os jogos, viagens, sede e entre outras atividades rotineiras. Ainda que não tivesse como foco central a atividade musical das torcidas, o pesquisador ocupou-se com o exame do canto desses grupos e, assim, elaborou quatro categorias: incentivo, protesto, intimidadores e autoafirmação.

Dentre outros casos de pesquisadores situados em âmbitos não relacionados com a educação musical, a exemplo de Toledo (1996), encontram-se Pedro Silva Marra (2012) e Diego Batista de Moraes (2015), sendo que o primeiro tem trabalho publicado em um periódico ligado à área da Comunicação, buscando discutir as interações presentes no estádio, tomando como estudo de caso algumas partidas do clube Atlético Mineiro. Já Moraes (2015), em sua dissertação desenvolvida na área da Sociologia, busca perceber os aspectos apresentados nas performances da torcida organizada na arquibancada e a disputa entre espaço, reconhecimento e poder nos estádios entre os torcedores. Ambos relatam que, na arquibancada, as torcidas organizadas servem de referência aos torcedores comuns, assemelhando-se ao papel de um maestro à frente de um coro. Com eles concorda a pesquisadora bem como por Viviane Hansen (2007), autora de dissertação submetida à área

da Educação Física. Hansen estudou a Torcida Organizada Os Fanáticos – que torce pelo Clube Atlético Paranaense, da cidade de Curitiba, PR – com o intuito de apreendê-la não somente em suas performances nos estádios, mas também observando o cotidiano desse coletivo. No âmbito dessa pesquisa, teceu considerações sobre as práticas musicais das torcidas organizadas.

Além desses autores, Milena Avelaneda Origuela e Cinthia Lopes da Silva realizaram sua pesquisa no âmbito da Educação Física e se propuseram a perceber e examinar os aspectos identificados em assistir os jogos de futebol presencialmente no estádio. À semelhança dos autores anteriormente mencionados, Origuela e Silva também apontam para o papel “condutor” assumido pelas torcidas organizadas:

Os torcedores comunsⁱ costumam seguir os hinos, cantos, xingamentos da torcida organizada, se exaltando e se expressando da mesma forma. Na hora do jogo o torcedor comum não parece se diferenciar do torcedor de torcida organizada (ORIGUELA; SILVA, 2015, p.86).

Morais (2015) e Hansen (2007) discutem quais variáveis podem influir na performance das torcidas organizadas. O primeiro considera que o consumo de bebidas alcoólicas é um fator impactante (MORAIS, 2015, p. 77). Já Hansen (2007, p.47) considera o andamento da partida como um fator que implica diretamente na desenvoltura da bateria.

Hansen (2007) e Rangel (2010) constatam que a bateria é um componente essencial para que aconteça a execução dos cânticos nas arquibancadas, sendo que há o comprometimento dos integrantes em relação à participação em ensaios e jogos.

Diferentes autores sinalizam para a maneira pela qual as torcidas organizadas elaboram parte de seu repertório. De acordo com Moraes (2015, p.80), algumas ações realizadas pela Setor Alvinegro envolvem a criação, ensaio e a divulgação das músicas. Por sua vez, na Torcida Organizada os Fanáticos, para que uma música possa fazer parte do repertório de canções entoadas nas arquibancadas, são realizados periodicamente concursos de músicas (HANSEN, 2007, p.33). Já em relação à Torcida Organizada Young Jovem, há diferentes processos até que a música adentre o repertório. Rangel (2010, p. 17) aponta, em relação a essa torcida, que há “uma linha de acontecimentos que vão desde a pesquisa de melodias e criação das paródias até a execução dos cantos nas arquibancadas”.

No âmbito da composição, pesquisa de melodias, criação de letras, a torcida conta com o trabalho do chamado “Núcleo de Festa”. O grupo se reúne regularmente para decidir quais serão os novos cantos da torcida tricolor e suas propostas estão sujeitas

à aprovação dos integrantes da bateria, na figura do “Mestre” e de outros membros da diretoria da torcida organizada (RANGEL, 2010, p.5).

Tanto a torcida cearense quanto a carioca desenvolvem paródias e adaptações de músicas cantadas por outras torcidas organizadas (RANGEL, 2010, p.10) (MORAIS, 2015). Morais ainda consta que os bailes funks inspiraram o ritmo das músicas a serem tocadas nos estádios pelas diversas torcidas organizadas do Ceará de modo que acabaram adotando as características rítmicas deste gênero musical. Isso se deve, em grande medida, ao fato de que muitas dessas torcidas organizadas surgiram no momento auge dos bailes funks na capital cearense (MORAIS, 2015, p. 47).

Morais (2015) e Hansen (2007) se baseiam na ideia de Toledo (1996) para classificar as músicas apresentadas no estádio, dividindo-as em quatro categorias: incentivo ao time ou aos jogadores, protesto, intimidadoras e as de autoafirmação da torcidas.

Para Hansen (2007, p. 31) “essas canções podem ser entoadas em momentos aleatórios da partida, conforme os fatos ocorrem, porém algumas delas já fazem parte de um ritual que já é do conhecimento de todos”. Rangel reforça esta ideia:

Embora haja uma repetição de padrões principalmente no início da partida, durante o jogo a torcida canta músicas apropriadas para cada momento e o que faz com que uma música seja pertinente para dada situação é a relação entre a sua letra e os lances do jogo (RANGEL, 2010, p. 24).

Amaro *et. al.* (2012) realizam o estudo da letra de músicas de quatro torcidas organizadas cariocas, Torcida Jovem do Flamengo, Força Jovem do Vasco, Young Flu e Fúria Jovem Botafogo, a fim de verificar a tese levantada por Norbert Elias e Eric Dunning de que a música tem importância em relação à violência física presente no âmbito esportivo. Amaro *et. al.* (2012, p.15) concluem que:

a) o teor dos cânticos possui um tom violento, ainda que à vezes, possamos interpretar como jocoso; b) uma constante nas letras é a aversão ao Flamengo, o que nos leva a especular ser este clube o grande “outro” utilizado para afirmação das identidades alvinegra, tricolor e vascaína, apesar de a Young Flu também se referir à FJB e à FJV; c) que essa relação de alteridade se estabelece pelo confronto e d) o nome do clube que a torcida representa é pouco mencionado, estando presente apenas nas músicas de exaltação e apoio (AMARO *et. al.*, 2012, p. 15).

3. Por que estudar torcidas organizadas na Licenciatura em Música?

A compreensão da dinâmica das práticas musicais nas torcidas organizadas – bem como de outras práticas – pode contribuir para que o futuro professor de música conheça

outras formas de produzir música, as quais podem inspirar suas práticas pedagógicas. O trabalho de Rangel (2010) já apontou que, por meio de práticas musicais inspiradas nas torcidas, pode-se estudar aspectos já abordados pela educação musical, como diferenciação entre fala e canto, afinação, tonalidade, ritmo, pulsação, ostinatos rítmicos. Entretanto, além disso, a autora mostra também que formas menos usuais de lidar com a música podem ser aprendidas através do contato com esses grupos. Dentro desta perspectiva, Rangel (2010, p.36) sugere uma prática pedagógica que foi inspirada na torcida organizada que ela estudou, a qual se utilizava da internet para fomentar discussões que alimentassem a composição das músicas. Assim afirma a autora:

Seria perfeitamente possível, por exemplo, que uma turma de alunos de uma escola se reunisse on-line em torno de um site de relacionamentos e que realizasse composições musicais em grupo tendo o professor como moderador do fórum. Esta prática pode ser uma extensão da vivência escolar e que tem o poder de estar no dia-a-dia dos alunos e também do professor, devido a sua acessibilidade (RANGEL, 2010, 36).

Queiroz (2004, p. 102) partilha da ideia de que a educação musical tem o compromisso de ponderar e usufruir das experiências musicais trazidas para a sala de aula através dos alunos, de modo que, partindo de suas vivências, explorem novos horizontes. De modo semelhante, para Rangel (2010, p.7) “o professor pode se apropriar do conhecimento sobre estas situações para criar novas estratégias de ensino, se aproximando da realidade do estudante”. No entanto, Queiroz ressalta que,

Da mesma forma que entendemos a diversidade musical necessitamos entender que é necessário uma diversidade de estratégias para o ensino da música. Nesse sentido, temos muito que aprender com os processos informais praticados nos diferentes espaços e contextos da sociedade, não no intuito de transplantá-los para as instituições formais, mas sim com o objetivo de, a partir deles, entender diferentes relações e situações de ensino e aprendizagem da música (QUEIROZ, 2004, p. 102).

Dentre tantas outras práticas ocorrentes em ambiente informais já investigadas, como podemos observar no livro intitulado *Aprender e Ensinar Música no Cotidiano* organizado por Jusamara Souza, este trabalho apresentou uma outra perspectiva de prática musical que se dá através das torcidas organizadas. Trata-se, como já salientado, de um grupo ainda pouco abordado pela educação musical, mas que pode contribuir na formação do licenciando em música, de modo que este possa

entender processos de transmissão de música em diferentes situações, espaços e contextos culturais permite a realização de propostas coerentes para o ensino musical. Assim, acreditamos que a partir do conhecimento de distintas perspectivas do ensino e aprendizagem da música, o educador estará mais apto para a (re)apropriação e/ou a criação de estratégias metodológicas capazes de abarcar diferentes dimensões da educação musical. (QUEIROZ, 2004, p.103).

REFERÊNCIAS

AMARO, Silva; *et. al.* **Comunicabilidade entre torcidas organizadas em estádios de futebol: Cantos de louvor ou cantos de guerra?** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 35., 2012, Fortaleza. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação.

ARROYO, Margarete. Representações sociais sobre práticas de ensino e aprendizagem musical: um estudo etnográfico entre congadeiros, professores e estudantes de música. 1999. Tese (Doutorado em Música)–Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999. 360 f.

BRASIL. Lei nº 10.671, de 15 de maio de 2003.

GOHN, Daniel. Aprendendo Música com Mídias Sonoras. INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. **XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação** – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002.

HANSEN, Viviane. **Torcida organizada os Fanáticos: Relacionamentos e Sociabilidade.** 2007. 101 f. Dissertação (Educação Física) – Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2007. IAZETTA, Fernando. Reflexões sobre a Música e o meio. In: *Música no Século XXI: Tendências, Perspectivas e Paradigmas*, 13., 2001, Minas Gerais. **Anais...** Minas Gerais: UFMG, 2001, p. 200-219.

MARRA, Pedro Silva. “Vou ficar de arquibancada pra sentir mais emoção” – uma proposta de pesquisa acerca das sonoridades do futebol. **Contemporanea | comunicação e cultura** - vol.10 – n.01 – janeiro-abril 2012. Disponível em:

<portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/article/view/5814>. Acessado em: 2 de abril de 2017.

MORAIS, Diego Batista de. **O jogo na arquibancada: O Setor Alvinegro e as performances do torcer no contexto do Futebol Espetacularizado.** 2015. 123 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal do Ceará, Centro de Eixo Temático Projetos e Programas Institucionais

Humanidades, Departamento de Ciências Sociais, Programa de Pós Graduação em Sociologia, Fortaleza, 2015.

MURAD, Maurício. Práticas de violência e mortes de torcedores no futebol brasileiro. *REVISTA USP*, São Paulo, n. 99, p. 139-152. Setembro/Outubro/Novembro 2013.

ORIGUELA, Milena Alvenaleta; SILVA, Cinthia Lopes. **Lazer e futebol: o torcedor no estádio**. Coleção Pesquisa em Educação Física, Várzea Paulista, v. 14, n. 1, p. 81-88, 2015. ISSN: 1981- 4313. PENNA, Maura . Apre(e)ndendo músicas: na vida e nas escolas. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 9, 71-79, set. 2003.

QUEIROZ, Luis Ricardo Silva. Educação musical e cultura: singularidade e pluralidade cultural no ensino e aprendizagem da música. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 10, 99-107, mar. 2004.

RANGEL, Luiza. **Cantos de torcida de futebol: um estudo de caso na torcida do Fluminense**. 2010. Monografia (Licenciatura em Música). Instituto Villa-Lobos, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

REIS, Heloisa Helena Baldy dos. O perfil do torcedor organizado e a política brasileira para o futebol espetáculo. *Tríade: comunicação, cultura e mídia*. Sorocaba, SP, v.4, n.7, p. 172-189, jun. 2016.

SOUZA, Jusamara (org.). **Aprender e ensinar música no cotidiano**. 2.ed. Porto Alegre: Sulina, 2009. 287p. (Coleção Músicas).

TOLEDO, Luiz Henrique. **Torcidas Organizadas de Futebol**. Campinas: Autores Associados/Anpocs, 1996.

ⁱ De acordo com o Artigo 2-1 do Estatuto do Torcedor, torcida organizada é uma “pessoa jurídica de direito privado ou existente de fato, que se organize para o fim de torcer e apoiar entidade de prática esportiva de qualquer natureza ou modalidade” (BRASIL, 2003). Em outras palavras, trata-se de um conjunto de torcedores que se reúne sob uma organização específica, possuindo inclusive existência jurídica. Dessa categoria distinguem-se os torcedores em geral, os quais, segundo o Artigo 2 desse mesmo estatuto, “é toda pessoa que aprecie, apoie ou se associe a qualquer entidade de prática desportiva do País e acompanhe a prática de determinada modalidade esportiva” (BRASIL, 2003).

PRÁTICAS ESCOLARES: DA SALA DE AULA AO TRABALHO DE CAMPO

Lara Bittar Lobo

Marcio Fernando Gomes

Universidade Federal de São Carlos, *Campus* Sorocaba

larabittarlobo@hotmail.com

RESUMO

Este relato procura versar sobre as práticas de ensino vivenciadas no Subprojeto da Geografia do PIBID-CAPES-UFSCAR-Sorocaba desenvolvido na Escola Estadual Prof.^a Selma Maria Martins Cunha, do município de Votorantim (SP), no primeiro semestre de 2017, junto aos estudantes do 8º ano A. Conforme o Projeto Institucional, a perspectiva é de um plano de trabalho sob a dimensão do professor investigador tendo sua extensão teórico-prática revertida à comunidade escolar.

Na perspectiva de tornar o ensino-aprendizagem mais significativo e valorizar a relação escola/estudante/comunidade procuramos orientar os trabalhos no sentido do estudo do meio, culminando com o trabalho de campo em Geografia no entorno da escola. Para que o estudante possa ser motivado e possa ampliar seus conhecimentos sobre o mundo, compreender, problematizar, e entender sua inserção no mesmo torna-se fundamental dar relevo a suas experiências geográficas e aos seus conhecimentos empíricos.

A atividade denominada de “Pintando com terra” foi desenvolvida durante as aulas da disciplina de Artes, sempre com a supervisão da professora e do coordenador de área da Geografia. O objetivo foi criar tintas através de amostras de solo colhidas no trabalho de campo numa Área de Proteção Ambiental no entorno da escola e realizar pinturas com as mesmas ou a sobreposição/colagem do solo peneirado sob desenhos que envolvam o tema e o que está sendo trabalhado em sala de aula. Como resultado os estudantes se interessaram e participaram da atividade, bem como do campo. A experiência dessa atividade demonstra que é possível unir duas disciplinas com perspectivas e conteúdos diferentes para colaborar com o processo de ensino- aprendizagem dos estudantes do ensino fundamental.

Palavras-chave: Estudo do meio; Trabalho de campo; Interdisciplinaridade.

A IMPORTÂNCIA DO PIBID PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

BrunoRodrigues Pedroso

Beatriz Fernanda Jorge

Camila Gomes Giacon

IasminSantos Graça

TaynaOkadaMena

Teresa CristinaLeançaSoares Alves

Universidade Federal de São Carlos – *Campus* Sorocaba

teresapibid@outlook.com

Resumo: Inserido no eixo dois, *Projetos e Programa Institucionais*, o presente artigo traz uma reflexão sobre as experiências frente ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no que se refere à abordagem da Educação Ambiental. Pautados no paradigma teórico-metodológico do materialismo histórico e dialético de Karl Marx, o objetivo deste trabalho foi verificar como o PIBID atua dentro de uma perspectiva crítica de Educação Ambiental, analisando recortes dos portfólios desenvolvidos pelos bolsistas das atividades realizadas no projeto denominado *Projeto Água*, realizado no primeiro semestre de 2017, em uma escola municipal de Sorocaba com uma turma do 2.º ano do Ensino Fundamental I. Isto posto, procuramos responder à seguinte questão: o PIBID desenvolve uma educação ambiental crítica, tendo em vista a sua relevância como promotora de superação das contradições sociais? Diante das análises, foi possível perceber que as atividades educativas foram construídas tendo como ponto de partida o conhecimento dos estudantes, para então construirmos um conceito com bases científicas. Foram consideradas as vivências e as visões de mundo dos diferentes sujeitos, dando importância a esses saberes. Os conceitos construídos não só conscientizam por serem significativos, mas também levam ao grupo o sentimento de pertencimento, pois carregam em si histórias de vida, lembrando que somos sujeitos históricos. Como resultado, foram construídos conhecimentos que podem ser considerados críticos, pois envolveram a superação de dilemas sociais, tendo como base para essa revolução a problematização crítica, a dialogicidade mediante os temas geradores tomados como ponto de partida. O

intuito desse processo de conscientização é o desenvolvimento da autonomia, para que os cidadãos possam buscar soluções para a edificação de um meio ambiente justo e humanizado.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica. Ensino Fundamental I. PIBID.

Problema

A escola hodierna tem tratado a Educação Ambiental de maneira simplista e acrítica, separando o homem da natureza e esquecendo-se de problematizar o modelo de vida capitalista pautado na relação de consumo e, conseqüentemente, na degradação da biodiversidade. A exemplo dessa forma de trabalhar a Educação Ambiental nas escolas, vemos com frequência situações com enfoque em comportamentos individuais dos alunos, como não jogar lixo fora do lixo ou não maltratar os animais. Entendemos a importância de trabalhar essas questões com os alunos; porém, ao falarmos de uma perspectiva crítica, compreendemos que a transformação da visão dessa sociedade não irá ocorrer pela transformação da prática isolada de alguns indivíduos, como se estes fossem alheios à realidade socioambiental. A Educação Ambiental na educação básica é desenvolvida, muitas vezes, focada apenas em aspectos de conservação da natureza, não entendendo o meio ambiente como tudo que nos circunda e toda a problemática que o envolve (LOUREIRO, 2004). Entretanto, entendendo meio ambiente como um todo, questões sociais, culturais, éticas, políticas, econômicas, antropológicas, entre outras, fazem parte desse meio. No campo da Educação, a educação crítica busca problematizar todas essas questões de forma a superar e buscar a transformação social; a educação, nessa perspectiva, desenvolve a criticidade, a autonomia e a busca por uma qualidade de vida do grupo social envolvido (JANK & REIS, 2008).

Neste sentido, o grupo, inserido no contexto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), procurando refletir a prática desenvolvida, assim como com o propósito de compartilhar o trabalho realizado, traz por meio deste artigo discussões sobre a maneira como nós, professores em formação, temos trabalhado com a Educação Ambiental. Assim, procuramos responder à seguinte questão: o PIBID desenvolve uma educação ambiental crítica, tendo em vista a sua relevância como promotora de superação das contradições sociais?

Objetivo

O objetivo deste trabalho é verificar se o PIBID atua dentro de uma perspectiva

crítica da Educação Ambiental, por meio de recortes dos portfólios desenvolvidos pelos bolsistas das atividades realizadas no projeto denominado *Projeto Água*, realizado em uma escola municipal de Sorocaba, com uma turma do 2.º ano do Ensino Fundamental I.

Procedimentos metodológicos

O paradigma teórico-metodológico que dá base a esta análise é o materialismo histórico e dialético de Karl Marx, que é crítico e busca, em seu método, investigar os nós dos problemas, problematizando de forma dialética para superar as contradições sociais (NETTO, 2011). Nessa perspectiva, a pedagogia libertadora constrói uma educação crítica, que objetiva a autonomia dos sujeitos construída por meio da dialogicidade, que, de forma horizontal, expõe as visões de mundo e as problematizam em busca da superação das contradições sociais, passando da alienação à conscientização (FREIRE, 2005).

O PIBID busca articular o ensino superior de licenciaturas e a educação do sistema municipal e estadual, propondo melhorar e integrar as relações de ensino e aprendizagem e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), incentivar a atuação do professor e sua carreira docente na educação pública.

Exercemos no PIBID práticas educativas relacionadas ao embasamento adquirido na graduação, vinculando a realidade da escola trabalhada, colocando em prática os conhecimentos teórico-críticos da área de estudo: Pedagogia. Para tal, organizamo-nos em grupos de cinco bolsistas, atuando com a orientação de um coordenador e um supervisor. O coordenador é responsável pela orientação do trabalho do grupo, a postura e atuação na escola, mediando a relação entre os bolsistas, a escola e o supervisor. O supervisor é o professor responsável pela turma em que atuamos semanalmente, estabelecendo a ponte entre os bolsistas e os alunos, promovendo a atuação em sala de aula e auxiliando nesse processo, enaltecendo a troca de experiências para a futura atuação como professores. São realizadas reuniões para planejamento, as quais registramos por meio de relatórios mensais e portfólios semestrais.

A atuação do grupo ocorre em uma escola municipal localizada na região central da cidade de Sorocaba/SP. Trata-se de uma turma de 2.º ano do Ensino Fundamental I (EF), composta por 27 alunos e que atende um público variado; é uma sala mista e rica em diversidade por acolher diferentes regiões da cidade e diferentes situações econômicas e sociais.

A partir dos portfólios do PIBID das atividades realizada no primeiro semestre de

2017, dentro do projeto intitulado *Projeto Água*, trabalhamos a Educação Ambiental pensando nela como a área em que se estudam as relações entre educação e ambiente. Para Reigota (2008), a Educação Ambiental é uma ferramenta capaz de transformar a sociedade em que vivemos; portanto, não se trata apenas de aspectos naturais, mas também de sociais, culturais, éticos, econômicos, psicológicos, pedagógicos, políticos e legislativos. Os sujeitos devem ser educados para serem críticos, participativos, politizados e engajados, para que busquem transformar a sua realidade agindo do local para o global.

O nosso modelo de vida capitalista, que tem como base a relação de consumo e produção, nos faz seres antropocêntricos que distanciam o homem do ciclo de vida natural. Segundo Martins (2008), o homem é um ser natural, sociopolítico e cultural simbólico; ao pensar o homem como um ser natural, vemos que essa relação se fundamenta no trabalho, que é a ação do homem sobre a natureza em busca da sua sobrevivência; portanto, o homem é dependente da natureza e, quando a destrói, no processo capitalista, não somente destrói o natural, mas também destrói a si mesmo, desumaniza-se. Para que o processo de humanização ocorra, o homem precisa se engajar e nesse processo, a ferramenta que é capaz de buscar essa transformação se chama Educação.

A Educação Ambiental tem caráter formador que favorece a compreensão, desvela as determinações da realidade humana, de forma reconstituir em si valores de civilidade e humanidade construídos historicamente. Ou seja, deve se instrumentalizar para compreender e agir de forma autônoma sobre sua própria realidade histórica, construída pelas relações sociais. Portanto, a Educação Ambiental tem como objetivo contribuir para a formação de indivíduos críticos e reflexivos capazes de (re) pensar sua própria prática social.

Ainda conforme o modelo de sociedade capitalista, a qualidade de vida é medida por poder de consumo, em busca dessa qualidade nos tornamos sujeitos competitivos e individualistas. Enquanto poucos consomem muito, muitos consomem pouco, e a sociedade sequer tem igualdade em necessidades básicas. As cidades são marcadas por diferentes estilos de vida, de grandes mansões a barracos de taipa, prestes a despencar, e ambas são chamadas de lar. Enquanto inauguram-se restaurantes de alta gastronomia, a fome marca a realidade de um povo. Essa realidade não é natural, tão pouco construída por mérito, mas sim uma construção histórica, marcada por contradições sociais.

Em nosso *Projeto Água*, as aulas foram voltadas para a conscientização do consumo deste recurso natural, que sabemos que é de extrema importância para nossa

sobrevivência e, além de conhecimentos relacionados aos hábitos do uso da água, buscamos abordar questões relacionadas ao saneamento e saúde da população ao trabalharmos doenças ligadas ao mosquito *Aedes aegypti*. Também procuramos aproximar os estudantes em relação ao Rio Sorocaba, reiterando sua importância para o município, tanto na questão de abastecimento dos cidadãos da região quanto no aspecto da preservação dos animais presentes no leito do rio.

Dentre as atividades trabalhadas, escolhemos as que abordaram os temas do Rio Sorocaba, bem como as relacionadas ao saneamento básico, pois, além de serem temáticas que se aproximam do cotidiano das crianças – portanto, constituindo-se como saberes significativos para elas –, percebemos um maior interesse e envolvimento dos alunos nessas oficinas.

Rio Sorocaba, água, saneamento e saúde

Discutimos sobre a importância do rio, construímos uma narrativa coletiva e organizamos uma oficina de tintas feitas com diferentes tipos de solo (areia, silte e húmus, água de beterraba e sumo de folha, mais a adição de água e cola escolar). Com as tintas, os educandos ilustraram todo o conhecimento construído.

Posteriormente, planejamos o conceito de saneamento junto à turma, ouvindo o que os alunos entendem por saneamento e tendo como apoio e discussão uma base técnica sobre o que é saneamento de fato. A segunda etapa foi realizada na sala de vídeo, passamos duas animações de curta duração: uma produzida pela Sabesp, intitulada *Clubinho da gota borralheira*, e *Um plano para salvar o planeta*, da turma da Mônica. As animações abordaram eixos de conscientização do ciclo da água, a precipitação até uma nova formação de nuvens, do ciclo ao tratamento de água e esgoto, da importância do saneamento e do descarte correto do lixo, a proteção dos rios e do meio ambiente em sua totalidade. Após um diálogo sobre os vídeos, dividimos a sala em cinco grupos, produzindo cartazes com o objetivo de conscientizar toda a escola sobre o que havia sido debatido em sala.

Dengue, Zika e Chikungunya

O foco principal desse encontro foram as doenças que o *Aedes aegypti* pode transmitir e a reprodução do mosquito, chegando à conclusão de que seus focos de

reprodução são antrópicos, ou seja, o próprio homem, na reprodução de sua existência, facilita o aumento dessa espécie transmissora de doenças. Foram levadas imagens para ilustrar o mosquito e os focos da dengue; a atividade foi a busca por possíveis focos de dengue na escola, o que nos proporcionou criar uma noção crítica acerca do descarte do lixo, sendo que as crianças inclusive nos trouxeram os materiais que nós colocamos estrategicamente no pátio. Abordamos o trajeto da água até chegar ao consumo em suas diferentes áreas, buscamos apresentar o processo de tratamento desta para os diferentes tipos de consumo, por meio de uma troca de experiências em que pudessem expor opiniões e trocar informações.

Ao abrir espaço para expressar-se, abrimos espaço para o diálogo, compreendendo este como um meio de permitir que as diferentes ideias surjam e, por meio da conversa, possam ser elaboradas. Freire (1970) diz que se expressa e elabora o mundo pela comunicação e a colaboração. A troca de conhecimentos e opiniões nos permite o reconhecimento do outro e reconhecimento de si no outro; o diálogo autêntico – assim definido por Freire – é a decisão e compromisso em colaborar na construção do mundo comum. Assim, tentamos abrir espaço para que todos pudessem participar com o objetivo de ampliar a atuação dos alunos em nossas aulas, levando também esses conhecimentos para outros ambientes, que não só a escola, mas a família, a comunidade e outros.

No decorrer do semestre, buscamos levar materiais introdutórios aos temas estipulados, de maneira que os alunos criassem suas próprias produções com o que aprenderam. Entendendo que cada indivíduo deve ser compreendido dentro de suas especificidades e necessidades, buscamos meios para que pudessem se desenvolver e superar suas dificuldades. O professor, nesta perspectiva, numa relação de confiança, auxilia o aluno neste processo, promovendo o seu desenvolvimento e autoconhecimento.

Discussões e resultados

Segundo Freire (2005), o tema gerador deve ser algo que venha da realidade do sujeito, advindo de uma contradição social, do sofrimento humano, que, por meio do diálogo e da problematização de forma crítica, busque a superação da realidade. A partir dessa perspectiva pedagógica foi desenvolvido no *Projeto Água*, partindo da realidade dos alunos.

Nesse sentido, o município de Sorocaba passou por uma difícil escassez de água, não apenas por uma questão natural, mas também por aspectos políticos quando

analisamos que foi causado pelo rompimento de uma adutora que leva água para praticamente toda a cidade. Outra problemática que acontece é o surto de dengue que atingiu diversos municípios, no qual se observou inúmeros casos de morte. Tendo em vista toda essa situação, a temática água foi o tema gerador, trabalhado com os discentes do segundo ano do ensino fundamental, abordagem essa que compreende o campo da Educação Ambiental.

A Educação Ambiental, segundo Sauv  (2005)   essencial para educa o básica, tendo enorme importância para o desenvolvimento social e pessoal, tratando o meio ambiente como o nosso meio comum de convivência com outros seres vivos. Sendo assim, ainda na perspectiva de Sauv  (2005,p. 317):

A educa o ambiental visa a induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das solu es possíveis para eles (SAUVÉ, 2005, p. 317).

Por se tratar de um público diverso, conforme já citado, precisamos apresentar abordagens que atendam a essa diversidade, analisando as propostas trabalhadas, detectando suas contradi es e limites, sendo que, ao final dessa avalia o, possamos traçar novos caminhos, no surgimento de novas demandas. Com o vínculo que criamos com a turma, buscamos nos utilizar do afeto e da sensibilidade para entendermos quais abordagens se mostram melhores para o nosso trabalho em sala de aula e como podemos melhorar a prática docente para nossos alunos.

Ainda há muito para se avançar, como o desafio do grupo em elaborar propostas pedagógicas críticas que coloquem verdadeiramente os educandos como centro do processo de ensino-aprendizagem. Ora, criar vínculos e conquistar a confiança das crianças também tem sido encarado como um dos objetivos para nossa equipe ao longo do trabalho desenvolvido. De um modo geral, as experiências têm proporcionado a constru o de importantes saberes docentes que certamente contribuirão para a atua o profissional futura, sobretudo no que se refere   abordagem da Educa o Ambiental de uma forma problematizada e vinculada   realidade dos alunos.

Neste contexto, o PIBID representa fortemente essa tentativa de ruptura com a pedagogia tradicional, já que oferece aos professores em forma o a possibilidade de atuar com liberdade e autenticidade, levando para o chão da escola novos ares, articulando as perspectivas críticas de educa o às práticas pedagógicas desenvolvidas. Considerando que

as atividades desenvolvidas foram construídas levando como ponto de partida o conhecimento dos estudantes, para então construirmos um conceito com bases científicas, vivências e visões de mundo diferentes que foram expostas nesse processo, dando importância aos saberes envolvidos os conceitos construídos não só conscientizam por serem significativos, mas também levam ao grupo o sentimento de pertencimento, pois carregam em si histórias de vida, lembrando que somos sujeitos históricos. O conhecimento pode ser considerado crítico, pois envolveu situações que precisam de superação em busca de equidade social, tendo como base para essa transformação a problematização crítica, a dialogicidade e temas que podemos considerar geradores como ponto de partida para o diálogo, o intuito desse processo de conscientização é a autonomia, para como cidadãos, buscar soluções para um meio ambiente justo e humanizado.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

JANK, Nadja; TONOZI-REIS, Marília Freita de Campos. Produção coletiva sobre os conhecimentos sobre qualidade de vida: por uma educação ambiental participativa e emancipatória. **Revista Educação&Ciência**, v.14, n. 1, p.147-157, 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação Ambiental Transformadora**. Identidades da Educação Ambiental. Brasília, MMA, 2004, p.65-84.

MARTINS, Marcos Francisco. Pedagogia do engajamento: considerações sobre a desumanização e as possibilidades de sua superação. **Revista Práxis Educativa**, Ponta Grossa, PR, v.3, n.1, p55-66, jan./jun.2008.

MEC: Ministério da Educação. **PIBID**: apresentação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pibid>>. Acesso em: 20 set. 2017.

NETTO, João Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental?**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2008. SABESPCIA. **Clubinho Gota Borradeira**. 4 nov. 2008.

Disponível em: <<https://youtu.be/qiEsqSOxNFA>>. Acesso em: 02 maio 2017.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidade e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, maio/ago. 2005. Disponível

em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a12v31n2>>. Acesso em: 23 set. 2017.

TURMA DA MÔNICA. **Um Plano para Salvar o Planeta (Especial de férias 2011)**. 08 maio 2013. Disponível em: <<https://youtu.be/L3zaoUaHJhQ>>. Acesso em: 02 maio 2017.

O USO DOS ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA (FRANCÊS)

Felipe Augusto Nobrega¹

Cibele Cecílio de Faria Rozenfeld²

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP Faculdade de

Ciências e Letras de Araraquara – FCLAr

felipeaugnobrega@gmail.com / cibeleroz@gmail.com

Resumo:

Considerando o contexto contemporâneo envolvendo as tecnologias digitais da informação e comunicação na educação, o presente trabalho visa explorar os óculos de Realidade Virtual (doravante RV) no contexto educacional e verificar como eles podem contribuir no ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras, mais especificamente de língua francesa. Este trabalho é uma experiência cuja motivação provém de uma prática pedagógica já utilizada pelo professor no Centro de Estudos de Língua (CEL), na sala de língua francesa, onde são aplicadas as atividades feitas com a RV. Os óculos de RV são utilizados nesta prática juntamente com a apresentação de vídeos de lugares reais em 360°, que utilizam esta tecnologia, além de jogos e aplicativos que igualmente utilizam tal recurso. Este trabalho tem sua fundamentação teórica alicerçada no ensino de língua estrangeira em contexto contemporâneo (VIEIRA ABRAHÃO, 2015; KUMARAVADIVELU, 2003; ALMEIDA FILHO, 2007), Multiletramentos (ROJO, 2012), Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (PAIVA, 2015, LÉVY, 1999, COSTAL et al., 2015) e Realidade Virtual (TORI, 2010; KIRNER, TORI, 2006; SHERMAN, 2003, LATTA, 1994, BRAGA, 2001). A utilização da RV tem características inovadoras, bem como sua utilização na sala de aula. Ainda são poucos os trabalhos que exploram essa nova tecnologia, especialmente no campo do ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras. Pretendemos tecer reflexões acerca do uso da referida tecnologia em ambiente educacional, além de contribuir para a área de ensino de línguas estrangeiras com a análise de uma nova prática pedagógica e suas implicações na sala de aula.

Palavras chave: Ensino e Aprendizagem de Língua Estrangeira; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs); Realidade Virtual.

1. Objetivo do trabalho

Pretendemos neste trabalho apresentar algumas experiências realizadas com os óculos de RV no ensino de língua francesa.

2. Procedimentos metodológicos

Este trabalho caracteriza-se como de natureza qualitativa, pois os seus resultados não podem ser quantificados, sendo o objetivo central compreender a relação entre os indivíduos e o dispositivo tecnológico em questão no processo de ensino e aprendizagem. (BOGDAN; BIKLEN, 1994)

Além disso, caracteriza-se como uma pesquisa-ação, na medida em que o próprio pesquisador será participante da situação a ser pesquisada, buscando investigar as implicações concernentes ao uso do dispositivo de RV nas aulas. De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa-ação caracteriza-se como uma participação planejada do pesquisador na situação a ser investigada, que por vezes inclui uma problemática, a fim de transformar as realidades observadas pela compreensão, conhecimento e compromisso para a ação dos elementos que envolvem a pesquisa.

O contexto deste trabalho são três salas de francês do CEL, uma no nível inicial do projeto (F1), outra no nível intermediário (F4) e outra quase no final do curso (F5), composto de seis níveis e com duração total de três anos. Os participantes serão os alunos dessas salas. O CEL é um projeto de ensino de línguas que possibilita aos professores autonomia no ensino, sendo eles os autores do planejamento e estrutura dos cursos de línguas oferecidos, fazendo o uso dos materiais e recursos que consideram mais adequados. Sendo assim, é um projeto que oferece características positivas para o desenvolvimento desta pesquisa. Os participantes são os alunos dos referidos grupos e o próprio professor/pesquisador.

O principal dispositivo utilizado nas aulas é um modelo de óculos de RV baseado no conceito do *Google Cardboard* em uma versão mais desenvolvida, um tipo de vídeo-capacete (*Head-Mounted Display, HMD*) de plástico e controles para o ajuste das lentes. O *Google Cardboard* é uma plataforma de realidade virtual de baixo custo que consiste em um HMD feito de papelão com lentes especiais que permite acoplar um celular do tipo *smartphone*. O celular serve como tela para essa plataforma e necessita de um sensor de giroscópio para funcionar corretamente. Este sensor usa a força da gravidade para dizer qual é a posição de um objeto no espaço. É através dele que a imersão em terceira dimensão é feita, pois o sensor detecta os movimentos do

usuário e os transmitem para a aplicação de celular.

A principal atividade feita com o uso desta tecnologia nas aulas é o emprego de vídeos em 360°, colocando os alunos em experiências imersivas de lugares reais, permitindo uma experiência cultural e educacional através do mundo virtual. Essa experiência será articulada com os conteúdos do curso, como, por exemplo, os temas de turismo, acomodação, férias e localização no espaço (temas que já vinham sendo utilizados com os óculos anteriormente). Para isso será utilizado um reprodutor específico de vídeos em RV, o *VaR's VR Video Player*.

São igualmente exploradas novas possibilidades para o uso dos óculos de RV em relação ao modo de aplicação da tecnologia e conteúdo das aulas. Além do uso de vídeos em RV, jogos, como o *Language VR*, e aplicações educativas com suporte a RV serão utilizados a fim de analisar em que medida eles podem contribuir ainda mais com o processo de aprendizagem dos alunos.

Parte das observações da utilização deste recurso na sala de aula são registradas no diário de classe do professor.

4. Discussão e resultados

A mola propulsora deste trabalho encontra-se em discussões teóricas realizadas no âmbito do subprojeto Letras do Programa Instituição de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e em práticas já utilizadas em sala de aula de língua estrangeira, especificamente de francês, empregadas com turmas do referido programa e também do Centro de Estudo Línguas (CEL) de uma escola pública do interior do estado de São Paulo.

Vivemos atualmente em um contexto, no qual o ser humano interage cada vez mais com a tecnologia digital. Computadores, *smartphones* e muitos outros recursos tecnológicos conectam as pessoas no mundo todo, facilitam suas tarefas diárias, tanto no âmbito pessoal quanto profissional, e proporcionam uma comunicação e transmissão de informações extremamente rápida e eficaz.

Gradativamente estes dispositivos e recursos digitais adentram o campo da educação, trazendo inúmeras contribuições para o aprimoramento do ensino e da aprendizagem em diferentes esferas do conhecimento. Pierre Lévy (1999), ao discutir a emergência dessas tecnologias digitais, sua relação com o saber e as tradicionais

formas institucionais e educacionais, declara que

[...] o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda relação com o saber [...]. Ao prolongar determinadas capacidades cognitivas humanas (memória, imaginação, percepção) as tecnologias intelectuais com suporte digital redefinem seu alcance, seu significado, e algumas vezes até mesmo sua natureza (LÉVY, 1999, p. 172).

No que tange o ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras, isto não é diferente. Novas ferramentas surgem a cada dia, que podem ser utilizadas tanto dentro quanto fora da sala de aula, oferecendo caminhos educacionais diferentes a professores e alunos. É precisamente nesse contexto que objetivamos investigar uma nova proposta de prática pedagógica, o uso dos óculos de Realidade Virtual, que visa oferecer subsídios para enriquecer o campo do ensino/aprendizagem de língua estrangeira (doravante LE).

Tori (2010) indica que a busca por uma experiência sensorial imersiva pelo expectador tem suas raízes no cinema. Na década de 1950, o cineasta Morton Heilig produziu um equipamento de imersão total denominada “sensorama”, a fim de conceber o “cinema do futuro”. Este equipamento foi a primeira tentativa de levar o usuário a ter uma experiência sensorial que se aproximasse da realidade que estava sendo transmitida.

Na década de 1960 o primeiro dispositivo de RV foi criado pelo engenheiro Ivan Sutherland (TORI, 2010). Foram feitos diversos experimentos de imersão com um capacete de visão estereoscópica denominado equipamento montado na cabeça (*head-mounted display*, ou HMD). Todavia, foi a partir da década de 1980 que a RV teve maiores avanços, conseguindo ter êxito na busca pela fusão do real com o virtual. O termo *Virtual Reality* foi cunhado nessa época, pelo artista e cientista da computação Jaron Lanier. (KIRNER; TORI, 2006).

Como afirma Sherman (2003), devido ao fato da RV ser uma nova mídia, sua definição ainda está em curso, dado que seus pesquisadores e usuários tem seus próprios pontos de vista. Ela pode ser compreendida em um modo mais geral, como constata Latta (1994), sendo uma avançada interface homem-máquina, na qual um ambiente realístico é simulado, permitindo aos participantes interagir com ela. Seu principal objetivo é colocar o participante em um ambiente que não poderia ser

experienciado normalmente ou facilmente.

A RV também é entendida por Kirner e Tori (2006) como

[...] uma interface avançada para aplicações computacionais, que permite ao usuário a movimentação (navegação) e interação em tempo real, em um ambiente tridimensional, podendo fazer uso de dispositivos multissensoriais, para atuação ou *feedback*. (KIRNER; TORI, 2006, p. 7).

No campo da educação a RV tem vastas possibilidades, podendo ser utilizada em diversos campos do conhecimento, desde o ensino da física, química e biologia, até o da medicina e astronomia e, em nosso caso, no ensino de línguas. Ela é comumente utilizada, por exemplo, por alunos e pilotos de avião em simuladores de vôo (LATTA, 1994), além da aplicação no ensino de astronomia e física, oferecendo ambientes virtuais que provocam a imersão dos alunos em planetas, sistemas solares e galáxias. No campo da medicina, ela é empregada em simuladores de cirurgia e do corpo humano (TORI, 2010).

Ao discutir as potencialidades da RV na educação, Braga (2001) declara que

A introdução da Realidade Virtual na educação demonstra um novo paradigma que relata uma educação de forma dinâmica, criativa, colocando o aluno no centro dos processos de aprendizagem e buscando uma formação de um ser crítico, independente e construtor de seu conhecimento. (BRAGA, 2001, p. 6)

Ao utilizar a RV no ensino de língua francesa observamos, a partir de dados empíricos, que esse recurso (utilizado inicialmente com objetivo de apresentar vídeos de lugares reais no mundo francófono) pode promover a motivação, despertar o interesse e possibilitar a aprendizagem significativa aos alunos. De acordo com Ausubel (2003), aprendizagem significativa refere-se um processo, no qual novas ideias são expressas simbolicamente aos alunos, e estas são relacionadas por eles àquelas que já lhes são conhecidas, de forma contextualizada, levando-os a criar, assim, novos significados a partir de uma intervenção ativa e integradora (AUSUBEL, 2003).

Durante o uso da RV, na vivência das aulas, percebemos como resultado uma

melhor assimilação dos conteúdos trabalhados na sala de aula por meio da interação com lugares reais transpostos virtualmente, possibilidade oferecida pela experiência com vídeos em 360°. Além disso, através deste contato com lugares existentes, mesmo que virtualmente, percebemos a contribuição para o desenvolvimento da competência intercultural, por meio da desconstrução de estereótipos, desestranhamento em relação à língua e cultura alvo do outro e a reflexão crítica dos alunos sobre elas (ROZENFELD, 2011).

5. Considerações finais

Por fim, desejamos contribuir para as áreas de ensino e aprendizagem de LE e tecnologia educacional, e acreditamos que o estudo das implicações deste novo recurso também terá como resultado uma maior promoção, difusão e desenvolvimento das novas tecnologias na sala de aula. Apesar da RV ter suas origens na década de 1960 e maior desenvolvimento na década de 1980 (TORI, 2010), ela está sendo amplamente difundida atualmente nos mais diversos campos, do entretenimento às simulações na área médica e militar, e caracteriza-se como um recurso poderoso a ser melhor explorado e estudado no campo da educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AUSUBEL, David P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano, v. 1, 2003.
- ALMEIDA FILHO, J. C. P. de. **Linguística Aplicada - ensino de línguas e comunicação**. 2 ed. Campinas: Pontes, 2007.
- BRAGA, M. *Realidade Virtual e Educação*. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, 2001.
- BOGDAN, C. R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1999.
- CHAMBERS, A.; BAX, S. **Making CALL work: Towards normalisation**. System. ed. 34, p. 465–479, 2006.
- VIEIRA-ABRAHÃO, MARIA HELENA. **Algumas Reflexões sobre a Abordagem Comunicativa, o Pós-Método e a Prática Docente**. Entrelínguas Ensino e Aprendizagem de Línguas Estrangeiras Modernas, v. 1, p. 25-41, 2015.

COSTA, S. R. S.; DUQUEVIZ, B. C.; PEDROZA, R. L. S. **Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais**. *Psicol. Esc. Educ.*, Maringá, v. 19, n. 3, p. 603-610, dez. 2015. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000300603&lng=pt&nrm=iso>.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

KUMARAVADIVELU, B. **Beyond Methods: Macrostrategies for Language Teaching**. New Haven, CT: Yale University Press, 2003.

LARSEN-FREEMAN, D. **Techniques and Principles in Language Teaching**. Oxford: Oxford University Press, 2011

LATTA, J. N.; OBERG, D. J. **A conceptual virtual reality model**. *IEEE Computer Graphics and Applications*, v. 14, n. 1, p. 23-29, 1994.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MATTOS, Andrea Machado de Almeida. **Novos letramentos, ensino de língua estrangeira e o papel da escola pública no século xxi**. *Revista X*, [S.l.], v. 1, n. 1, nov.

2011. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/22474>>. Acesso em: 30 ago de 2017.

MORIE, J. F. **Inspiring the future: merging mass communication, art, entertainment and virtual environment**. Vol. 28, e. 2. *ACM SIGGRAPH Computer Graphics*, 1994, p. 135-138.

NETTO, A; MACHADO, L; OLIVEIRA, M. **Realidade Virtual - Definições, Dispositivos e Aplicações**. Sociedade Brasileira de Computação. *Revista Eletrônica de Iniciação Científica*. Tutorial. Simpósio de Realidade Virtual. Brasil. Ano II. Volume II. Número I. mar. 2002.

PAIVA, V. L. M. OLIVEIRA. **O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica**. In: JESUS, D. M. de; MACIEL. R. F. (Orgs.) *Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática*

docente. Coleção: Novas Perspectivas em Linguística Aplicada Vol. 44. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015, p.21-34.

PRABHU, N.S. **There is no best method – Why?**. TESOL Quarterly, v. 24, n. 2, p. 161-76, 1990.

RICHARDS, J.C.; RODGERS, T. **Approaches and Methods in Language Teaching**. ed 19. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

ROJO, R.; MOURA, E. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.

ROZENFELD, C. C. F.; VIANA, N. **O desestranhamento em relação ao alemão na aprendizagem do idioma: um processo de aproximação ao "outro" sob a perspectiva da competência intercultural**. Pandaemonium ger. (Online), São Paulo, n. 17, p.259-288, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-88372011000100014&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 25 de setembro de 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1982-88372011000100014>.

SHERMAN, W.R., CRAIG, A.B. **Understanding Virtual Reality**. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. 1. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2010.

TORI, R; KIRNER, C; SISCOOTTO, R. **Fundamentos e tecnologia de realidade virtual e aumentada**. 1 ed. Belém, PA: Editora SBC, 2006.

¹ Graduando do curso de Letras (Português/Francês) na Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (FCLAr) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). (felipeaugnobrega@gmail.com)

² Docente na Faculdade de Ciências e Letras (FCLAr) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) em Araraquara/SP no Programa de Pós-Graduação em Linguística e Língua Portuguesa (PPGLLP) e na graduação no conjunto de disciplinas de Língua Alemã. Doutora pelo programa de Linguística e Língua Portuguesa da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual de São Paulo, UNESP, campus Araraquara e Mestre na área de Linguística: Ensino de Línguas, pela Universidade Federal de São Carlos. (ciberroz@yahoo.com.br)

CINEMA NA ESCOLA: UMA PROPOSTA DE EXPERIMENTAÇÃO AUDIOVISUAL COM ESTUDANTES DE PEDAGOGIA

Alan Victor Pimenta de Almeida Pales Costa

Departamento de Educação - UFSCar

russo333@hotmail.com

Resumo: A presente proposta tem por objetivo pesquisar e desenvolver métodos que subsidiem o cumprimento da lei 13.006/14 ao investigar e propor dispositivos de criação e recepção audiovisual junto a estudantes do curso de licenciatura em Pedagogia da UFSCar. O estudo foi realizado por meio da oferta de oficinas de experimentação audiovisual no formato de disciplina optativa, durante a qual os participantes realizaram exercícios de criação cinematográfica com câmeras de aparelhos celulares e foram estimulados a compor discussões teóricas sobre o caráter formativo e educacional destas formas de produção e expressão de conhecimento.

Palavras-chave: Escola, Cinema, Lei 13.006/14

1. INTRODUÇÃO

A proposta desta pesquisa foi apresentada a partir da necessidade, fomentada há alguns anos, de aliar as pesquisas desenvolvidas pela área de estudos e práticas em Arte, Cinema e Educação às atividades de ensino externas ao âmbito acadêmico, estabelecendo o ambiente escolar como meio apropriado para a difusão e reelaboração deste conhecimento. No ano de 2014 a Lei 13.006 foi aprovada no Congresso Nacional, seu texto dispõe à obrigatoriedade de trabalho pedagógico que envolva a produção cinematográfica nacional em todas as escolas de educação básica da rede federal, estadual e municipal, pelo período mínimo de duas horas (2h) mensais. A aprovação da lei mobilizou as áreas relacionadas a pensar e avaliar suas práticas de pesquisa e ensino no sentido de investigar e propor métodos de trabalho que possibilitassem não apenas o cumprimento rígido dos termos da lei, mas também fomentar a ampliação das categorias de pensamento sobre a percepção e realização cinematográfica de caráter formativo. Considerando o cinema um saber profundamente arraigado ao contexto cultural dos jovens escolares, cujo acesso e manipulação técnica de dispositivos tecnológicos (câmeras, celulares, computadores, plataformas de edição e difusão de imagens e sons) e de

diversas formas de mídia torna-se cada vez mais comum e corrente, e considerando o formato audiovisual como um modo de entendimento e partilha sensível que carece de bases experimentais e teóricas para trabalho pedagógico em ambiente escolar, propomos esta pesquisa como subsídio para o desenvolvimento de um repertório de exercícios e reflexões teóricas para a experiência cinematográfica na escola.

A Lei oferece, em um primeiro momento, a garantia da escola como ponto de acesso à cultura nacional por meio do cinema. Desta forma, o contato com a produção cinematográfica opera diretamente sobre a formação de espectadores, ao expandir o repertório referencial dos estudantes. O acesso à diversidade da produção nacional possibilita uma ampliação de sua condição de espectador-consumidor, dependente por completo das relações de entretenimento que, comumente, se associa ao cinema, para uma condição de *sujeito-espectador* (FRESQUET, s/d: p.9), integrado à responsabilidade pelas experiências que desenvolve em sua subjetividade e segundo suas escolhas. No momento em que o filme mobiliza suas formas de sensibilidade, ele passa a conhecer, por meio da imagem e do som, e a criar, por sua imaginação, outros mundos possíveis, seja na sala escura de projeção, seja no ambiente escolar.

Quando apostamos no cinema como intensificador da invenção de mundos, entendemos que, para o campo educacional, a ampliação do repertório cinematográfico significa o acesso a diferentes sistemas de expressão e signos, “blocos de ideias e estéticas, marginalizados pelo mercado e pelo sistema oligopolista de exibição” (*ibidem*). Sob este aspecto, o trabalho com o cinema na escola se alastra para outra diversidade de suportes de expressão e comunicação em ambiente escolar, na medida em que oferece o entendimento de que a cultura visual adensa sistemas de pensamento, significados e sensibilidades, como formas de relação a serem trabalhadas *com e pelos* estudantes.

1.1. A modernidade e o observador

Em uma época na qual se multiplicam discursos sobre a mediação da aprendizagem por tecnologias de comunicação, consideramos fundamental voltar nossa atenção aos processos educativos que se desenvolvem em pelo menos duas situações: no acesso amplo, múltiplo e rotineiro à televisão e/ou às plataformas de difusão de conteúdos diversos, e às situações de uso e trabalho pedagógico possibilitado pelo aparato tecnológico como instrumento de ensino. Em ambas as situações, consideramos pertinente observar os aspectos formativos destes aparatos e os modos como constituem diferentes formas de visualidade e audição,

circunscrevendo um campo de educação audiovisual sobre o sujeito contemporâneo.

É possível pensar o cinema e outros suportes de expressão artística como processos que educam (ALMEIDA, 1999, p. 28). Educam, a princípio, para a norma, para a integração do sujeito às experiências audiovisuais projetadas pela indústria de produção e consumo de bens culturais, de caráter televisivo, cinematográfico, fotográfico e plástico, entre outros. Não é difícil notar recorrências estéticas e padrões de elaboração imagética quando observamos álbuns de fotografia familiar. Princípios como centralidade do assunto fotográfico, recorrência de planos abertos ou americanos, observação da lei dos terços, etc, constituem não apenas formas canônicas reproduzidas pelos manuais de fotografia como procedimentos operados por um fotógrafo, como apontam processos educativos operados pelos planos de enquadramento e referenciais estilísticos dos programas televisivos do final do século XX.¹

Quando entendida como campo de experiências, a arte nos possibilita perceber estas dinâmicas de produção e consumo sob seu caráter educativo e histórico-cultural, indicador de caminhos e percursos a serem definidos e estabelecidos como políticas hegemônicas de visualidade.² Isto implica em considerar que, no cinema, ou em qualquer prática audiovisual, os processos de recepção e percepção não são aleatórios. Quando vemos e ouvimos, um universo inteiro de relações é posto em atividade e reportam seu caráter espaço-temporal de rede de possibilidades (CRARY, 2012, p.35).

1.2. Uma proposta de experimentação audiovisual

Os exercícios de realização cinematográfica, aqui chamados de *dispositivos audiovisuais* (MIGLIORIN, 2015, p.78), têm como objetivo proporcionar aos estudantes, alguma familiaridade e aproximação com técnicas e conceitos das artes da fotografia e do cinema a partir da oferta de Oficinas de Experimentação Audiovisual. As Oficinas seguem a dinâmica proposta de pensar as condições de enquadramento de câmera, fotometria, colorimetria, filmagem de planos, arranjos sequenciais, proposição de intervalos, projeção de enredos e narrativas, composição de personagens, entre outros elementos de composição audiovisual.

As oficinas não possuem caráter de aula expositiva. Os dispositivos audiovisuais são exercícios práticos que assumem o papel de jogos, desafios com o cinema, um conjunto de regras para que o estudante possa lidar com os aspectos básicos do cinema e, ao mesmo tempo, se colocar, inventar com ele, descobrir seu entorno, seu quarteirão, contar suas histórias (MIGLIORIN, 2014, p.03). A descontinuidade entre intenção e efeito, criada pelos dispositivos audiovisuais, desestabiliza os processos naturalizados das formas de visualidade

aprendidas no contato contínuo com os meios de comunicação usuais na medida em que as regras dos dispositivos impedem a reprodução dos princípios estéticos mais constantes.

A aplicação dos dispositivos audiovisuais por meio das Oficinas de Experimentação Audiovisual nos conduz a uma importante questão: a experiência da imagem e do som mediada pelos dispositivos de criação audiovisual, evidencia aspectos hegemônicos da educação visual operada pelos meios de comunicação de acesso constante entre os estudantes e possibilita a compreensão e o uso criativo destes elementos naturalizados?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

O principal objetivo das Oficinas é identificar elementos constitutivos do referencial estético, artístico e cinematográfico dos estudantes de Licenciatura em Pedagogia da UFSCar, ao investigar a ação do referencial midiático na formação estética e seus desdobramentos no processo criativo dos mesmos, por meio da implementação dos dispositivos de criação audiovisual.

2.2. Objetivos Específicos:

- Entender como os recursos midiáticos compõem o repertório de criação audiovisual.
- Possibilitar oficinas práticas: atuação e trabalho com o audiovisual na escola;
- Fomentar modelos criativos de experimentação a expressão audiovisual.

3. METODOLOGIA

As Oficinas de Experimentação Audiovisual foram ofertadas como parte do programa de uma disciplina optativa para o curso de Licenciatura em Pedagogia da UFSCar, denominada Educação, Linguagem e Arte, cujo propósito é oferecer aos estudantes um repertório básico de trabalho com produção e interpretação fotográfica e cinematográfica em ambientes formativos. Nas Oficinas praticamos os dispositivos audiovisuais cujo ponto de partida é o trabalho do professor Cezar Migliorin, da Universidade Federal Fluminense (UFF), em Niterói – RJ.

Os dispositivos audiovisuais³ são exercícios, jogos, desafios com o cinema, um conjunto de regras para que o estudante possa lidar com os aspectos básicos do cinema e, ao mesmo tempo, se colocar, inventar com ele, descobrir sua escola, seu quarteirão, contar suas histórias. (MIGLIORIN: 2014, p.10)

Por meio de encontros semanais durante o segundo semestre de 2016, exercitamos os

dispositivos e conversamos sobre suas potencialidades educacionais para o cinema e a educação.

3.1. Dispositivo Minuto Lumière

Este é um dos dispositivos inaugurais de nosso. Trata-se de um exercício “simples”. Sim, entre algumas aspás a simplicidade deste exercício nos transtorna, na medida em que nos retira algumas possibilidades naturalizadas de se pensar o audiovisual.

A realização de um **Minuto Lumière** envolve três gestos fundamentais:

A escolha - o que se quer filmar? Pessoas, gestos, sons, cores, luzes?

A disposição - o posicionamento das coisas em relação umas às outras: onde coloco a minha câmera para captar esses elementos que escolhi filmar? De que forma disponho esse elementos diante da câmera para que sejam mais significativos?

O ataque - refere-se a agir, determinar o momento preciso para iniciar um minuto de filmagem. Qual é o momento para acionar o botão de gravação?

1. Todos os estudantes devem produzir um Minuto Lumière.
2. A câmera deve estar fixada no tripé.
3. Durante a filmagem, evite falar atrás da câmera, evite movimentá-la e não utilize o zoom.
4. Todos os Minutos Lumière realizados pelos estudantes devem ser assistidos em sala.

O processo desestabilizador do Minuto Lumière consiste na retirada dos elementos técnicos que permitiriam ao estudante “forçar” sua filmagem a expressar suas vontades de previsão. Plano cinematográfico é como chamamos o transcorrer entre dois cortes. É o tempo-espaço entre dois cliques no botão de filmagem: clicamos uma vez, a câmera inicia o processo de gravação, clicamos uma segunda e ela encerra. O que ficou registrado neste tempo é um plano. Vários planos compõem uma cena.

RESULTADOS OBTIDOS

O mais comum nos produtos audiovisuais do cinema e da televisão é que os planos sejam cada vez mais curtos. Planos de 2 segundos de duração são os mais comuns nos filmes de ação. Em filmes sentidos como “lentos”, conta-se com planos mais longos, o que significa alguns segundos a mais. A hiperatividade da câmera, tanto pela duração dos planos quanto

por sua necessidade de movimentação, produz um perfil de espectador para o qual a prática deste dispositivo, Minuto Lumière, gera alguns desconfortos.

Nos produtos desenvolvidos pelos participantes das Oficinas, a câmera está fixa. Em uma câmera estática, ficamos somente com os acontecimentos, o que significa uma aposta na participação do espectador em meio a esta trama, à narrativa ou aos blocos de sensação aos quais se expõe. Notamos que o dispositivo age com um efeito desestabilizador por sua imobilidade, mas também pela impossibilidade de se “cortar” e remontar a cena. Se a filmagem deve durar um minuto, sendo este minuto um *plano*, não deve haver cortes. Este artifício, além de impor uma postura específica ao espectador, introduz no estudante a postura do observador-realizador, já que ,para realizar o exercício, ele deve roteirizar o que acontece “diante da câmera”, programando a lógica dos movimentos e dirigindo os personagens.

Se a câmera estiver fixa e o plano contar a um minuto de duração, a ação do participante se concentrará nos aspectos exteriores à câmera, nos modos de narrar, de programar, de realizar visualmente aqui o que será capturado. Seus olhos se abrem à procura do mundo criado por ele, não pelo aparelho. Ele observa, ainda, que a força cinematográfica da filmagem se dá pela potência das imagens, do posicionamento da câmera e pela direção dos elementos de cena, não pela emoção ou sensibilidade proporcionada pelo som, já que o Minuto Lumière é uma realização sem som, retomando ao cinema mudo dos dois irmãos de Lyon.

Estes aspectos da filmagem mobilizam no estudante a ação dos elementos que ele já conhece, *de memória*, internalizados por anos de contato com a produção midiática. O dispositivo agita a diversidade de desempenhos que ele já internalizou como observador e as sensações registradas em combinação com cada postura incorporada. Com o objetivo de fazer acontecer o Minuto, o estudante é levado pelos *corredores* de suas experiências e é forçado a movimentá-los. O dispositivo é uma excelente técnica de constrangimento. Sua ação constrange o espectador-consumidor a se tornar *sujeito- espectador*, na medida em que mobiliza estas imagens cristalizadas da experiência fixada em sua memória visual e as experimenta, alterando seus lugares, tornando-as dispositivos de realização de seu potencial de criação.

A experiência de rodar Minutos Lumière com os estudantes foi reveladora, tanto da consolidação dos planos hegemônicos de visualidade, quanto da potência criadora de se trabalhar com o cinema na escola.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Walter Benjamin (1892-1940)⁴ chamou atenção às possibilidades de homogeneização da experiência do espectador diante das exibições cinematográficas nas salas escuras. O pensador observa as modificações nos mecanismos da percepção proporcionados pelo movimento das imagens sobre a tela de projeção. Valendo-se da expressão “efeito de choque”, Benjamin (2012, p. 32) chama atenção à cisão entre a criação de significados para as imagens por parte dos espectadores e o início dos processos de contágio significativo destes espectadores. A interrupção na associação de ideias por efeito da constante e acelerada mudança de imagens na tela, sem que o espectador tenha tempo de contemplá-las, diminui as possibilidades de que os intervalos significativos entre elas sejam contemplados pela experiência participativa do espectador. Estes espaços lacunares passam a ser preenchidos por ação própria da dinâmica cinematográfica que pode ocasionar, segundo o pensador, uma experiência revolucionária ou uma captura do espectador pela necessidade de consumo, de produtos materiais, de ideias e ideais, de modos de vida e, em um nível mais profundo, de sonhos e projeções de mundo.

Articulamos aqui um modo expandido de pensar e se relacionar com o cinema, ampliando as possibilidades de reflexão e proposta de percursos de formação.

É parte dos estudos que envolvem o cinema considerá-lo sob seu aspecto de indústria, levando em conta grandes produções e superaparelhos de filmagem e exibição. Nós nos referimos a este modo de produção que movimentava catracas de bilheterias e compõe de modo mais geral nosso imaginário sobre o grande cinema. Faz parte desta mesma composição a referência aos trabalhadores do mercado cinematográfico, com toda a sorte de fantasia sobre o glamour dos atores, chamados de estrelas e até mesmo de artistas, diretores, roteiristas, produtores e as miríades de profissionais da indústria do audiovisual.

Todas estas partes compõem a realização dos filmes que, depois de prontos, ingressam em outro circuito, também cinematográfico: o da distribuição e veiculação dos filmes por meio das salas de cinema, videolocadoras, televisão, plataformas on-line ou on-demand. Comumente entendemos que esta parte se aproxima mais de nós como espectadores, mas é importante lembrar que o filme, o “produto final”, como forma de experiência, envolve o espectador em todo este processo. Seja por possibilitar uma forma de experiência estética, seja por determinar o que *será* e o que *não será* visto, já que as políticas de produção e distribuição se pautam quase que totalmente pela lógica do consumo, que não necessariamente coincide com as necessidades educacionais ou artísticas.

Este imaginário a respeito do que é o cinema não apenas compõe uma definição específica sobre o cinema, como integra um modo de definir, e desta forma educar um tipo de espectador. A arte da memória posta em movimento por este sentido de cinema constitui também uma gramática de justificativas e controles para os sentidos do corpo e do intelecto. Lembremos, sobre esta arte, que é a visão do cinema organiza visões de mundo. Mas quando o cinema sai deste circuito naturalizado, ele se multiplica em suas formas, e o que ele traz para a escola está além da constituição de narrativas e histórias sobre a vida, está além das representações sobre mocinhos e bandidos, pessoas bonitinhas e feiasas. O cinema pensado sob seus aspectos de realização, com aparelhagem simples, câmeras simples, aparelhos celulares, grupos que envolvem estudantes que têm ou não estes aparelhos, é capaz de mobilizar outras sensibilidades de cinema, um cinema de quem se abre à desnaturalização dos papéis sociais na escola, um cinema que não só representa, mas que reinventa o espaço. O que o cinema traz, nas palavras de Cezar Migliorin (2015, p.185), é um modo de *tornar o mundo pensável*, neste caso, de tornar a escola um espaço pensável cinematograficamente.

Tornar o mundo pensável segundo práticas que nos forcem a redimensionar o espaço e o tempo da escola e possibilitem associações que de outro modo seriam impensáveis. Ou melhor, que de outro modo só encontrariam respostas prontas na cristalização dos papéis no cotidiano, nos modos hegemônicos de pensar e sentir as relações entre imagens, sujeitos e discursos. O cinema, expandido ao grau do dia a dia estudantil com uma câmera na mão, tensiona, perturba a ordem das imagens que agem sobre a memória e agitam os significados. O cinema, na escola, é dispositivo, é jogo. Até mesmo sob este aspecto, ele pode ser perturbador, pois devolve a seriedade envolta na hierarquia das personagens da escola às mirabolâncias brincantes da inventividade, do ensaio, do teste, da troca, da montagem, tão típicas do sensível cinematográfico e poético. Quando falamos em cinema na escola, falamos em trazer à tona questões que nos afetam e partilhá-las sem precisar resolvê-las antes...

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Milton José de. CINEMA: A Arte da Memória. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.
- BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica (1955). Walter Benjamin e a obra de arte: técnica, imagem e percepção. tr. Marijane Lisboa e Vera Ribeiro. RJ: Contraponto, 2012.
- CRARY, Jonatha. Técnicas do Observador: Visão e modernidade no século XIX. RJ:

Contraponto, 2012.

FRESQUET, Adriana (org.). Cinema e Educação: A Lei 13.006 – reflexões, perspectivas e propostas. BH: MG: Universo Produções, s/d. Disponível em: www.educacao.ufrj.br (acesso em 26 de Março de 2017)

MIGLIORIN, Cezar. Inevitavelmente Cinema: educação, política e mafuá. RJ: Ed. Beco do Azougue, 2015.

MIGLIORIN, Cezar. Inventar com a Diferença – Material de Apoio. Niterói: RJ: UFF, 2014. Disponível em: www.inventarcomadiferenca.org (acesso em 26 de Março de 2017)

PIMENTA, Alan Victor. Aplicações Pedagógicas do Audiovisual. E-book. São Carlos: Ed. Pixel, 2016.

¹ Ver PIMENTA, A. V.. Aplicações Pedagógicas do Audiovisual. São Carlos: SP: Ed. Pixel, 2016 e MACHADO, A.. Televisão: a questão do repertório. In: A televisão levada a sério. SP: Ed. Senac, 2000. ² Ver CARVALHO, Walter e JARDIM, João. Janela da Alma. Documentário. Cor. DV. 73'. 2001

³ Conferir material de apoio Inventar com a Diferença. MIGLIORIN (2014) Disponível em: www.inventarcomadiferenca.org

⁴ BENJAMIN, W.. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. Walter Benjamin e a obra de arte. RJ: Contraponto, 2016.

O VIRTUAL NA EDUCAÇÃO E A AUSÊNCIA DA INCOMPLETUDE FUNDADORA

Caroline Janjácómo.
André Misiuk Farah,
Carlos Eduardo Gianetti,
Nathalia Fernandes da Silva,
Prof. Dr. Vinício Carrilho Martinez
Vivian Guilherme Marques.
UFSCar – Universidade Federal de São Carlos. Programa de Pós-Graduação em Ciência,
Tecnologia e Sociedade.
caroljanjacom@gmail.com

Resumo: A realização de uma aula na graduação sob o comando de uma professora- robô, traz o questionamento sobre quais seriam os benefícios para a educação removendo o educador como figura central na sala de aula. Neste presente trabalho, que discorre sobre o uso das tecnologias na educação, o dialogismo fica em torno do virtual e de suas formas de atualização na construção do conhecimento e da formação dos alunos. Sua relevância, enfatiza os atuais desafios da educação em tempos de precarização. Sob os conceitos de Pierre Lévy e Mikhail Bakhtin, pretendemos discorrer sobre a possibilidade do virtual (digital) substituir o real (humanização) e, conseqüentemente, a possível alienação causada pela ausência de humanidade na sala de aula.

Palavras-chave: professor-robô; virtualização da educação; tecnologia

A virtualização da educação

A Universidade Jiujiang, da província chinesa de Jiangxi (sudeste) deu o primeiro passo para uma nova fase no ensino superior. Em junho de 2015, a universidade realizou a primeira aula dada por uma professora robô do país. A professora-robô chamada Xiaomei, baseou sua primeira aula em uma apresentação de PowerPoint e, além de ensinar a lição, gesticulava com seus braços articulados e se deslocava pela sala de aula. A robô é capaz não só de ensinar as lições para as quais foi programada, mas também de estabelecer interações simples com os estudantes que formam sua audiência.

Este emprego maciço de robôs dotados de inteligência artificial poderia abalar ou extinguir até 85% dos empregos em países desenvolvidosⁱ. Até mesmo atividades laborais iminentemente intelectuais, como a docência, podem ser executadas por robôs ou humanoides tecnológicosⁱⁱ. Levando à precarização da função do professor, enquanto instância real, de humanização.

Neste entrechoque, entre arcaico, moderno e ultramoderno, instável como é inerente à Modernidade Tardia (Giddens, 1991), será que as Leis da Robótica – ainda restritas à ficção – seriam suficientes para defender a Humanidadeⁱⁱⁱ?

Pois mesmo a educação, um dos setores que parecia ser o menos impactado pela automação, provavelmente será significativamente impactada por interfaces e algoritmos de usuários aprimorados por meio de grandes bases de dados. O crescimento recente dos MOOCs (Massive Open Online Courses) começou a gerar grandes conjuntos de dados detalhando como os alunos interagem nos fóruns, seu comprometimento na conclusão de tarefas e conferências, e suas notas finais.

Os grandes bancos de dados também permitirão previsões mais eficazes sobre o desempenho dos alunos e sua adequação para ocupações em pós-graduação. Essas tecnologias podem igualmente ser implementadas no recrutamento, o que provavelmente resultará na racionalização de departamentos de recursos humanos (FREY, 2013)^{iv}.

Deve se destacar que o processo de aproximação entre o espaço formativo e robôs que buscam emular interações sociais tem se dado em diferentes momentos da vida humana, pesquisas realizadas com crianças com idade superior a cinco meses em creches vem buscando vencer a apatia que se estabelece das crianças para o autômato garantindo o seu aperfeiçoamento constante, se estabelecendo um processo crescente de aproximação das crianças da máquina como o desenvolvimento da suas capacidades de cuidado (Tanaka, 2007).

Mas, como será a socialização primária ou “de conforto” criadas em processo de interação social robótica? De fato, problemas emocionais – de total estranhamento no presente pós-moderno – podem ser tão graves que humanos e máquinas venham a desenvolver elos de relacionamento dos mais diversos, até mesmo de natureza conjugal^v.

Neste futuro-presente, a linguagem e os signos comunicacionais seriam seletivamente corrigidos ou criados para que apenas as próprias máquinas pudessem entender. A inteligência artificial, com linguagem que não permite acesso humano, seria o primeiro grande passo de independência maquínica. Do mesmo modo como a linguagem foi decisiva

na formação da Humanidade. Os robôs, nas próximas reformulações de sua singularidade, devem apresentar aprendizado emocional^{vi}.

Problema

Nos incomoda a possibilidade cada vez mais crescente da completa substituição humana pela máquina em todos os campos de atuação profissional, sobretudo em atividades que exigem a característica humanística da subjetividade, como na docência, por exemplo. Desta forma, a questão que norteia este texto é: a tecnologia, dentro do âmbito da aprendizagem, através de seu potencial fluídico e massivo de dialogismo, é capaz de não enquanto ferramenta, mas como sistema autônomo, assumir o papel docente de maneira a gerar um ensino de qualidade?

Hipótese

A hipótese primeira deste projeto é que, apesar de extremamente útil, e mediante nosso contexto de desenvolvimento atual, até mesmo necessária, a tecnologia se mantém como contributiva da educação enquanto ferramenta à disposição de docentes e alunos, todavia, quando esta assume a posição do professor, o substituindo, ela pode causar falhas no sistema de aprendizagem, capazes de desumanizar nossa sociedade.

Objetivos

Assim, através deste trabalho, buscamos referenciais teóricos, combinados à dados relevantes no cenário global, que nos levem a uma significativa reflexão acerca do papel que a tecnologia vem desempenhando nos processos de ensino, em especial, o quanto de espaço ela vem exigindo dentro das salas de aulas, e se sua atuação está sendo benéfica aos seres humanos enquanto alunos.

Procedimentos metodológicos

Nos apoiamos no presente trabalho em uma pesquisa básica pura, buscando a reflexão para desenvolvimento dos conhecimentos científicos no campo da educação e tecnologia (GIL, 2008, p. 26). Para isso, nosso embasamento se dá através dos referenciais teóricos de autores com ampla credibilidade enquanto filósofos e sociólogos que voltaram suas atenções para a sociedade e seus problemas contemporâneos. Como principais nomes que norteiam este texto podemos citar Pierre Levy, que apoiou amplamente nossa reflexão

acerca dos processos virtualizantes causados pela crescente digitalização; Mikhail Bakhtin, que contribuiu, através de suas teorias linguísticas, para nossa investigação da necessidade da figura do outro no dialogismo para a constituição humana; e Karl Marx, com sua teoria sobre a alienação. Não somente estes, mas outros autores foram trazidos neste artigo, a fim de ponderar a presença da tecnologia nas salas de aulas e nos processos de ensino. Utilizamos suas obras para refletir acontecimentos relativos ao tema, que chamaram a atenção mundial e foram amplamente noticiados nas redes jornalísticas.

Discussão e resultados: o virtual e a incompletude fundadora

“Ser significa ser para o outro e, através dele, para si mesmo.”

Mikhail Bakhtin

Tudo nos leva a crer que a virtualização é indispensável para o ensino, mas suas limitações são fundamentais para a sociedade, não só para a formação de um corpo coletivo de conhecimento, mas também e principalmente como característica indispensável para a existência em si.

Percebe-se atualmente uma necessidade de não estar presente. A evolução nos setores de turismo, transporte, e comunicação afirmam isto (LEVY, 2011, p. 15-16). Neste sentido então, podemos verificar que é a tecnologia a propiciadora desta não presença, onde o humano se apossa dela para libertar-se das amarras do presente e conseguir fluir livremente pelas contingências do tempo e espaço, abandonando sua atualidade em troca de uma virtualidade potencializante.

O virtual, apesar de ser constantemente caracterizado como um antagonismo do real, e ainda mais frequentemente associado ao contexto digital, é caracterizado por Pierre Lévy (2011) diretamente como aquilo que se opõe ao atual. O virtual então estaria sempre em busca da atualização, que por sua vez existiria na tendência de virtualizar-se. Neste sentido, a subjetividade enquanto nossa propriedade privada e silenciosa, caracteriza-se por atual, uma vez que está presente em nós um tempo e espaço específico. O conhecimento enquanto bem de consumo não destrutível e, portanto virtual, segundo Lévy (2011, p. 59-60), bem como a informação, pode ser compartilhado e disseminado sem danos e diminuição potencial. A escrita, ou mesmo a fala, a comunicação de maneira geral, são desta forma, maneiras de se coletivizar estes bens, e que ao abrirem um campo de significações possíveis, proporcionam o ensejo que obriga, mesmo que inconscientemente, o outro à atualização através de seu ato de

compreensão, fazendo deste um ato responsável e que muitas vezes se coloca também como responsável (BAKHTIN, 2010), exigente de um retorno, novas respostas, que ao serem coletivizadas, entram em um processo de metamorfose para retornar ao virtual e colocar-se no limiar de novas atualizações possíveis, característica do dialogismo.

O professor, cujo material e ferramenta de trabalho é o conhecimento, assume a posição de intermediador constante entre a virtualidade e a atualidade. Ao coletivizar o conhecimento que adquiriu, ele o virtualiza para que seus alunos possam atualizá-lo, e (re)virtualizá-lo, devolvendo ao professor a necessidade da atualização que torna possível sanar dúvidas, esclarecer pontos, orientar decisões etc.

O ambiente digital proporciona neste segmento uma elevação potencial da virtualização do conhecimento. Uma informação que é virtualizada através da rede atinge, ou pode atingir, uma massa significativa e imensurável de consciências, o que conseqüentemente gera um número indefinido de atualizações que ciclicamente irão levar a novas virtualizações, e assim sucessivamente num ciclo infinito, mas grandemente impulsionado pelo ciberespaço, favorecendo a constituição da inteligência coletiva (LÉVY, 2011).

A inteligência artificial tem mobilizado pesquisas e causado impactos sociais. Mas esta independência da máquina pode fatalmente nos levar a importantes reflexões, no sentido em que vai dominando o contexto e aos poucos anulando a constituição humana subjetiva como a conhecemos hoje. A máquina pode ser uma atualização do conhecimento, e podemos dizer que também é capaz de virtualizá-lo à medida em que permite opções de atualizações através da significação, por exemplo, mas será que é capaz de uma (re)atualização, no sentido de compreensão responsável e responsiva, como a que faz o professor com seu aluno?

E mesmo se for, podemos dizer ser uma atualização parcial, pois que enquanto inteligência artificial, conectada constantemente com acesso em tempo real às informações transitantes pelo ciberespaço, esta seria uma consciência (se é que enquanto virtual podemos chamar assim) que jamais estaria no tempo e espaço presente. Suas atualizações perpetuadas em caráter de efemeridade, pois que novas informações estariam constantemente anulando ou modificando as suas antecessoras, a levariam sempre a outros espaços e tempos, e se dariam no seu interior, fazendo desta inteligência uma inteligência tão completa, sobretudo enquanto geradora de uma linguagem própria, que sem necessitar do outro para incompletar-se, condição necessária do existir humano segundo Bakhtin (1997), poderia estabelecer para alunos, por exemplo, um ambiente de extrema, se não completa, alienação.

Se recuperarmos a visão negativa de Marx (2004) para o conceito de alienação^{vii}, é

possível associar ainda a relação do trabalhador e seu trabalho no mundo capitalista, à relação do aluno e do professor-máquina em sala de aula. De acordo com Marx, o trabalho é fonte de alienação à medida que os trabalhadores produzem o que não consomem, ou produzem o que não conhecem, ficando ‘alienados’ do produto final de sua dedicação, ou seja, desconhecem sua contribuição para o mundo. Seria uma alienação em relação a si mesmo, sem se reconhecer como ser humano, trilhando um percurso inverso da mecanização (a máquina tornando-se homem): para o homem desumanizando-se.

Na sala de aula, o aluno sem o contato com outro ser humano, (cabe aqui ainda mencionar a presença dos meios de ensino à distância) traz percurso semelhante, já que, sem o contato com os demais, o aluno não se reconhece em outro ser humano, portanto, não se percebe integrando uma coletividade universal.

Ainda, se lembrarmos as provocações de Lévy acerca das sociedades pensantes e da eficiência de uma sociedade inteligente^{viii}, é possível destacar que, apesar de todos os indivíduos humanos serem inteligentes, “o exercício de suas capacidades cognitivas implica uma parte coletiva ou social geralmente subestimada” (LÉVY, 2011, p.97). Ou seja, são capazes de perceber, lembrar, aprender, imaginar e raciocinar, o que os diferencia das sociedades de insetos, pois, “contribuem, cada um diferentemente e de maneira criativa, para a vida da inteligência coletiva que os ilumina em troca” (LÉVY, 2011, p.110).

Considerações Finais

O desenvolvimento tecnológico é notável e cada dia mais, não só passa a integrar nossa rotina, como acaba por oferecer ferramentas que executam muitas de nossas tarefas diárias.

Fatalmente, certas ocupações profissionais antes destinadas ao humano, vão, aceleradamente, sendo transmitidas às habilidades maquínicas e à inteligência artificial. Neste contexto, nos questionamos sobre a atividade docente e as implicações tecnológicas neste campo. Poderia a máquina também substituir o professor por completo? Algumas inovações apontam que sim, inserindo robôs em sala por um período completo de aula. Mas quando voltamos nosso olhar para a presença essencialmente subjetiva que exerce um professor em sala, nos parece impossível que um robô, mesmo espelhando expressões e sentimentos humanos, seja capaz de tal substituição. Melhor falando, a substituição pode, como de fato ameaça, acontecer, mas até que ponto os resultados serem benéficos é o que nos incomoda.

Afirmamos os benefícios inegáveis da tecnologia, sobretudo no que se refere à capacidade da virtualização do conhecimento (LEVY, 2011), quando nos apercebemos de seu dinamismo e potencial de atingimento de incontáveis consciências que seriam impossíveis de interpelar sem o advento tecnológico. O ciberespaço é sem dúvida, um campo propício de dialogismo para novas atualizações da informação e do conhecimento, mas ainda assim, defendemos que há a necessidade de um controle, tendo em vista o uso da tecnologia como ferramenta ao humano, e não como corpo virtual autônomo e desprendido da sociedade que, contendo em si todas as respostas, atualizando-se a todo instante sem nunca deixar de ser virtual, acabe por alienar (MARX, 2004) os humanos já enquanto alunos, desprendendo destes o sentido de incompletude que para Bakhtin (1997), é essencial para o ato de existir.

Desta forma, nos abrimos à uma educação com a presença potencializante da tecnologia, mas sempre resguardando a esta o papel de instrumento, de campo, de extensão humana, e não, jamais, como substituta de funções tão primordialmente subjetivas como a docência, que de todas as profissões é a que na verdade mais incompleta o outro, que o faz ver o mundo como um lugar para ter sempre o que buscar, sempre o que atualizar e sempre o que virtualizar.

Referências

- ASIMOV, Isaac. **Eu, robô**. Rio de Janeiro, RJ: Ediouro, 2004. 318 p.
- BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. O autor e o herói. **In: Estética da criação verbal**. 2. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1997. 421p. (Ensino superior).
- BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Para uma filosofia do ato responsável**. Organização de Augusto Ponzio; Tradução de Valdemir Miotello, Carlos Alberto Faraco. São Carlos, SP: Pedro & João, 2010. 159 p.
- CHEVALLIER, J. **O Estado Pós-Moderno**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.
- DELEUZE, Gilles. **Conversações, 1972-1990**. Rio de Janeiro: 34, 1992.
- DELEUZE, Gilles; GUATARRI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Rio de Janeiro: 34, 1995.
- FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. **The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?**. 2013.
- GIBSON, Willian. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 2003.

- GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1991.
- GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Multidão: guerra e democracia na era do império**. São Paulo: Record, 2005.
- LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2011.
- MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1993.
- MARX, K. MARX, K. **Manuscritos Econômico-Filosóficos**. São Paulo: Bontempo Editorial, 2004.
- PRIGOGINE, I. **O Fim das Certezas: Tempo, Caos e as Leis da Natureza**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.
- RAMONET, Ignacio. **El imperio de la vigilancia**. Madrid: Clave Intelectual, 2016.
- TANAKA, Fumihide; CICOUREL, Aaron; MOVELLAN, Javier R. Socialization between toddlers and robots at an early childhood education center. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 104, n. 46, p. 17954-17958, 2007.
- VIRILIO, P. **Velocidade e Política**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

ⁱ <http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/afp/2017/06/16/inteligencia-artificial-esta-a-um-passo-de-substituir-humanos- robo-diz-que-isso-e-bom.htm>

ⁱⁱ <http://educacao.uol.com.br/noticias/2015/06/04/universidade-chinesa-realiza-primeira-aula-ministrada-por-um- robo.htm>

ⁱⁱⁱ “**Primeira Lei:** um robô não pode ferir um ser humano, ou, através de inação, permitir que um ser humano seja ferido. **Segunda Lei:** um robô deve obedecer às ordens dadas por seres humanos exceto se tais ordens entrarem em conflito com a Primeira Lei. **Terceira Lei:** um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou Segunda Lei” (ASIMOV, 2004, p. 9).

^{iv} “Nossas previsões são, portanto, intuitivas, na medida em que a maioria das ocupações de gestão, negócios e finanças, que são intensivas em tarefas que exigem inteligência social, são em grande parte confinadas à categoria de baixo risco (de automação). O mesmo acontece com a maioria das ocupações em educação, saúde, além de trabalhos artísticos e de mídia. As tarefas do O * NET (Serviço online do ministério do Trabalho dos EUA, que oferece dados atualizados da ocupação de vagas de trabalho) dos atores, por exemplo, envolvem "interpretações humorísticas e de emoções, ações e situações, usando movimentos corporais, expressões faciais e gestos" e "aprender sobre personagens em scripts e suas relações para um com o outro para desenvolver interpretações de papéis ". Embora essas tarefas sejam muito diferentes das de um executivo-chefe, elas também exigem um profundo conhecimento das heurísticas humanas, o que implica que uma grande variedade de tarefas, envolvendo inteligência social, não se tornará sujeito a informatização no futuro próximo.” (Frey, 2013, p. 40-41).

^v Na China, os robôs já cuidam do ser humano desde a infância, até a velhice. In: <http://tecnologia.uol.com.br/noticias/efe/2017/05/05/na-china-os-robos-ja-cuidam-do-ser-humano-desde-a-infancia-ate-a-velhice.htm>

^{vi} <http://tecnologia.uol.com.br/noticias/redacao/2017/08/01/robos-do-facebook-criam-uma-linguagem-que-so-eles-entendem-em-experimento.htm>

vii “No sentido que lhe é dado por Marx, ação pela qual (ou estado no qual) um indivíduo, um grupo, uma instituição ou uma sociedade se tornam (ou permanecem) alheios, estranhos, enfim, alienados: [1] aos resultados e produtos da própria atividade (e à atividade ela mesma), e/ou [2] à natureza na qual vivem, e/ou [3] a outros seres humanos, e - além de, e através de [1], [2], [3] - também [4] a si mesmos (às suas possibilidades humanas constituídas historicamente (BOTTOMORE, 1988, p. 6).

viii “Uma sociedade inteligente em toda parte será sempre mais eficiente que uma sociedade inteligentemente dirigida. O problema não é decidir entre ser a favor ou contra a inteligência coletiva, mas escolher entre suas diferentes formas.” (LÉVY, 2011, p. 121)

A IMPORTÂNCIA DO USO DE LIVROS DIGITAIS INTERATIVOS (*E-BOOKS*) COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM INFANTIL

Fernanda Samora Nascimento

Rita Bariani

Professora Cristina Lucia Ortolani Feijó

Gestão e Informática em Saúde - EPM UNIFESP

fernanda.samora@unifesp.br

Resumo: Os dispositivos digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano das crianças principalmente através do uso contínuo de *tablets* e *smartphones*. A conversão de livros impressos em livros digitais ou *e-books* trouxe a possibilidade de interação com o usuário viabilizando novas experiências de aprendizado e estímulo à leitura. Infelizmente muitos repositórios online dispõem para download gratuito livros infantis digitais apenas em formato PDF, sem se ater às possibilidades que podem ser proporcionadas ao aprendizado da criança ao deixá-la explorar um *e-book* de caráter imersivo e interativo. Tendo em vista a importância dessa tecnologia na educação, este artigo tem como objetivo apresentar o contexto histórico dos livros digitais e a sua importância para o aprendizado em sala de aula e no cotidiano da criança por meio da elaboração de um *e-book* infantil com o intuito de trazer benefícios à prática educacional.

Palavras-chave: Livro digital interativo, *e-book* e tecnologias de aprendizagem infantil.

Introdução

As novas tecnologias digitais vêm ganhando espaço no cotidiano dos usuários graças a uma enorme quantidade de aplicativos e softwares digitais, demonstrando que é possível o desenvolvimento do ser humano a partir do aparato tecnológico. Com as crianças não é diferente. Desde o início do século XXI as crianças estão cada vez mais em contato com as novas tecnologias, e esse fato pode trazer mudanças na maneira como elas interagem com o mundo a sua volta. O ambiente virtual oferece à criança uma oportunidade de experimentar novos meios de diversão e aprendizagem e é neste contexto que surgem os livros digitais. Segundo Figueredo (2013), a tecnologia por si só não é um elemento que gera motivação; se a proposta do trabalho não for interessante os alunos perdem a motivação. Podemos dizer que o livro digital surgiu devido à necessidade de comodidade de leitura em um único

dispositivo. Além da economia do espaço físico, os livros digitais permitem a conservação do material evitando a deterioração das folhas, sem que haja perda do conteúdo. Mesmo se tratando de um objeto que já faz parte do cotidiano, o conceito de livro digital ou *e-book* ainda não possui uma definição sólida. Para Azevedo (2010), para ser considerado um *e-book* é preciso que sejam tidos em consideração alguns pontos no que diz respeito ao aspecto estético e organizacional, além da possibilidade de uso de recursos gráficos como sons, vídeos e atividades. Todavia, de forma a ser possível realizar uma abordagem mais detalhada dos livros digitais e de seu uso para o aprendizado infantil, pretende-se através deste artigo, mostrar as vantagens do uso do livro digital interativo na aprendizagem a partir de um apanhado histórico do livro e sua evolução para o meio digital. Em seguida, serão expostas as possibilidades dos recursos gráficos do livro digital interativo através do desenvolvimento de um e-book infantil, com o objetivo de trazer benefícios à aprendizagem das crianças.

Um breve histórico dos livros impressos

Historicamente a escrita é considerada uma importante invenção para a humanidade, e sua criação a partir do sistema fonético cunhado pelos gregos possibilitou a comunicação entre diversos povos através da construção de símbolos, impulsionando a evolução do homem primitivo para o civilizado. Conforme pontua Cararo (2014) o primeiro registro da escrita foi feito aproximadamente 3500 anos antes de Cristo, através de desenhos e representações abstratas de sons, feitas em tabuletas de argila pelos sumérios da Mesopotâmia. Segundo Cararo (2014), os primeiros elementos a surgirem com clareza foram as letras maiúsculas e as minúsculas no século IV depois de Cristo, mas só foram efetivamente usadas em uma palavra no início da Idade Média. Foi durante este período da Idade Média que houve a necessidade de padronização dos textos e representações gráficas; nesta época surgiu a caligrafia dando início ao trabalho dos copistas. Eventualmente com a multiplicação dos livros, a necessidade de mecanizar a sua produção e de tornar prático o trabalho dos copistas fez com que surgissem os tipos móveis. A prensa tipográfica de tipos móveis, criada por Johannes Gutenberg, ficou conhecida por melhorar e acelerar o trabalho do copista, mecanizando a produção de livros em série e fazendo com que o livro se tornasse um objeto acessível às massas.

Do livro impresso para o digital

A invenção de Gutenberg tornou possível a disseminação do livro na sociedade, fazendo dele

um produto acessível. O mesmo pode ser dito dos livros digitais, que trouxeram a possibilidade de armazenamento de múltiplos livros em apenas um dispositivo. Segundo Azevedo (2010), em 1971, Michael Hart idealizava criar versões eletrônicas dos livros da literatura e disponibilizá-los mundialmente de forma gratuita. Foi assim que se deu início a disponibilização de livros digitais através da criação do “Projeto Gutenberg”. Desde então os livros digitais se tornaram presentes no nosso cotidiano e com o advento das novas tecnologias, como os *tablets* e os *smartphones*, permitiu-se a inclusão de novas funcionalidades, como vídeos e áudios, tornando o livro mais dinâmico. Podemos dizer também que esta ferramenta possibilita inúmeras formas de se desenvolver o processo de aprendizagem.

Dificuldades inerentes na conversão de livros impressos para livros digitais

As tecnologias digitais, tais como games, simuladores, tutoriais e aplicativos voltados para o aprendizado, já estão bem difundidas e são de fácil acesso. Mas a questão dos livros digitais interativos em sua forma ainda precisa ser estudada. As histórias infantis contidas em livros impressos são ricas e auxiliam na construção do conhecimento, dando às crianças a liberdade de imitar ou de se relacionar com as características dos personagens. Infelizmente muitas vezes o livro digital de conteúdo educativo é confundido com a digitalização de livros impressos. Deve-se então pensar na forma de utilizar os recursos gráficos digitais, do mesmo modo que se planeja a construção, diagramação, seleção de imagens, entre outros aspectos do livro impresso. O livro digital permite ao leitor diversas funcionalidades, convidando-o a interagir com imagens, símbolos, texto, áudio, e elementos que mudam com o toque conforme a leitura avança. Por isso o livro digital deve ser um aparato interativo de imersão que desperte a curiosidade do usuário e o motive a desenvolver novas habilidades. Para ilustrar podemos usar como exemplo o repositório online “Espaço Educar”, que possui uma grande variedade de materiais educativos para download gratuito, entre eles 95 livros digitais infantis para *tablet*, PC e *mobile*, sendo que, nenhum deles possui a proposta de interação e todos estão no formato PDF. Considerando que o site é de fácil acesso e possui materiais com propósitos educativos é interessante que o repositório também detenha *e-books* interativos para download gratuito. Partindo dessa premissa, foi planejada uma coletânea de livros de conteúdo educativo em que, a personagem principal e seus amigos são inseridos em situações adversas e cada livro trataria de um tema diferente. Os temas selecionados são saúde bucal, alimentação e higiene pessoal. O presente artigo irá apresentar o livro com o

primeiro tema da coletânea, o de saúde bucal, em que a personagem principal é uma menina de 6 anos que ainda não largou o hábito de chupar chupeta acarretando na danificação de sua arcada dentária. O livro digital possui interações gráficas que conversam com o usuário e pode ser lido em um *tablet* ou *smarphone*.

O livro didático interativo e suas funcionalidades

Com o intuito de construir um livro digital educativo e pensando em suas aplicações no cotidiano, a primeira história traz a personagem Laura de 6 anos que possui má – oclusão pelo excesso de uso da chupeta, ou seja, a personagem possui mordida aberta devido a uma alteração nos dentes, gengivas, articulações e músculos. O livro traz informações de como evitar a má-oclusão e ensina para a criança a higiene básica dos dentes. Na história a menina planta as chupetas e é surpreendida com flores no lugar, a história trata de um método didático de recompensa para a criança que largar do mau hábito. O conteúdo sobre saúde bucal é cedido pela dentista Rita Bariani e é aproveitado para o roteiro do livro.



Figura 1 – Miolo do livro digital interativo – Interação de toque Fonte: elaborado pelo autor.

Para o desenvolvimento desse livro digital foi escolhido o software gratuito Moglue Books que cria interações com as ilustrações importadas e que gera arquivos que rodam em iOS e Android. O software permite que pedagogos sem muito conhecimento em programação sejam capazes de criar livros interativos sem dificuldade.

Considerações finais

Um livro digital concebido especificamente para seu usuário, ou seja as crianças, permite a compreensão do conteúdo, estimula a criatividade e motiva o leitor a dar continuidade ao hábito da leitura até a vida adulta. O desenvolvimento de *e-books* tem-se mostrado cada vez mais fundamental, pois podem vir a atender as necessidades de aprendizado das crianças. Para a construção de um livro digital são envolvidos diversos profissionais no processo, neste caso, foi preciso o auxílio de um dentista, um pedagogo e um designer gráfico. Devido à simplicidade da ferramenta não foi preciso a ajuda de um programador.

O livro digital interativo que esteja vinculado à aprendizagem deve atender seus objetivos pedagógicos através da interação do usuário com o dispositivo, mobilizando o ensino através do conteúdo abordado com o uso de recursos gráficos pertinentes ao tema e à faixa etária do usuário, fazendo com que ele desperte a curiosidade e desenvolva um novo aprendizado a cada página.

Referências bibliográficas

ALAVA, Séraphin. **Uma abordagem pedagógica e midiática do ciberespaço**. Revista Pátio, RS, n.26, p.8-11. 2003.

AZEVEDO, Luis Manuel Durão Azevedo. **Ebook vs. Livro tradicional como ferramenta educativa**. Lisboa, 2010

CARARO, Aryane Beatryz. **Livros infantis: narrativa e leitura na era do tablet** – Universidade de São Paulo, 2014. São Paulo, Brasil.

DARNTON, Robert. **A questão dos livros: passado, presente e futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

FIGUEREDO, Jakes Charles Andrade. **Informática na educação: “Novos Paradigmas** – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2003.

MELO, Rafaela da Silva Melo; BOLL, Cíntia Inês. **Cultura Digital e Educação: desafios contemporâneos para a aprendizagem escolar em tempos de dispositivos móveis** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

O ENSINO DE ASTRONOMIA UTILIZANDO COMO APORTE FERRAMENTAL O SOFTWARE LIVRE STELLARIUM

Luciano Soares Pedroso⁽¹⁾

Giovanni Armando da Costa⁽²⁾

Maria Lucia Soares Pedroso⁽³⁾

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Diamantina MG

– LEC/FIH

Universidade do Estado de Minas Gerais - unidade de Passos – MG

Escola Estadual Ana cândida de Figueiredo – EEACF, São Sebastião do Paraíso – MG

Resumo

O presente trabalho apresenta uma sequência didática que utilizou como aporte ferramental o software livre Stellarium. Dentre os objetivos propostos, o principal foi abordar conceitos astronômicos na sala de aula através da utilização de um recurso tecnológico: o software de código aberto Stellarium, o qual permite a simulação de diversos fenômenos astronômicos e a possibilidade do desenvolvimento de habilidades específicas ligadas ao uso da tecnologia. O software Stellarium possibilita simular inúmeras situações astronômicas como as fases da Lua, o nascer e o caso do Sol, fornece a distância dos astros em relação ao Sol e diversos outros fenômenos de difícil observação a olho nu. Concomitante à utilização desse recurso tecnológico, incorporou-se variadas atividades estruturadas para melhor compreensão da Astronomia por meio de uma sequência de ensino aprendizagem com aplicação de pré-teste e pós-teste. Essa sequência didática foi desenvolvida com base na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, que busca valorizar os conhecimentos que o estudante traz consigo, e quando aplicada em situação real de sala de aula possibilita resultados surpreendentes.

Palavras-chave: TICs na Educação; Stellarium; Ensino de Astronomia.

Introdução e desenvolvimento

Este trabalho propõe retratar uma experiência de sequência didática adotada na disciplina de Universo, Sistema Solar, Terra e Vida (USSTV) do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

(UFVJM) ao longo do ano de 2016 até meados do ano de 2017.

A disciplina de USSTV, possui uma ementa que se aproxima, em várias características, com o Ensino de Astronomia. Dessa maneira, adotamos como aporte ferramental o software livre Stellarium na preparação, organização e aplicação da disciplina aos estudantes da LEC.

O software Stellarium possui uma interface amigável e de fácil manipulação, dispensando recursos de programação e contando com atualizações constantes principalmente em relação à sua biblioteca de imagens. O Stellarium é um software livre que mostra um céu realista em perspectiva tridimensional e simulações interativas com configurações muito próximas da forma como se vê a olho nu, com um binóculo ou com um telescópio. Mais que um mapa eletrônico do céu, o Stellarium caracteriza-se como um atraente e funcional mecanismo de exploração celeste.

Dentre os inúmeros conceitos de Astronomia que se pode culminar com o Stellarium, destaca-se a superação de diversos inconvenientes, tais como: a lentidão de alguns fenômenos; o retorno e o avanço temporal, a claridade do dia para se observar algumas constelações e planetas, o tempo de permanência de um astro no céu, dentre outros. Ainda, em relação ao Stellarium, pode-se citar algumas de suas possibilidades como a criação de hipóteses do movimento de certos astros, a visualização da forma de algumas constelações, a visita ao lado escuro da Lua, o analema solar, os dados e informações de vários astros, as constelações em variadas culturas, eclipses, a inserção da grade equatorial, azimutal e dos pontos cardiais, a exibição de exoplanetas e de chuvas de meteoros, a indicação de satélites artificiais que rondam nosso planeta, além de se atemporal.

O software Stellarium possui propriedades de um planetário portátil que simula o que é visto no céu de qualquer lugar da superfície da Terra e em qualquer data, favorecendo de forma significativa o ensino e a aprendizagem de fenômenos astronômicos.

A inserção do software Stellarium em nossas aulas de USSTV, proporcionou aos estudantes da LEC, oriundos das comunidades da região de Diamantina que possuem acesso a um céu noturno na sua mais bela plenitude, contatos com os fenômenos astronômicos e de construção de conceitos científicos de Astronomia e Astrofísica.

Por ser um recurso que possibilita refazer as observações, o Stellarium contribui para a formação de uma aprendizagem significativa por não trazer situações problema pré-determinadas, possibilitando ao professor criar desafios explorando as diversas ferramentas contidas no software, motivando o estudante a criar inúmeras situações de observação que

podem ser compartilhadas com os colegas, motivando a participação de todos. No software Stellarium pode-se criar simulações astronômicas com alto grau de interatividade, tornando-o um excelente recurso didático para trabalhar os tópicos de Astronomia presentes nos PCN's e colaborar para o renascimento e o fortalecimento dessa ciência enquanto disciplina.

A Astronomia também faz parte das orientações curriculares para o ensino médio. Com a complementação dos PCNEM pelo PCN+ ensino médio, em 2006, tópicos de Astronomia e Cosmologia foram inseridos na área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, no tema VI “Universo, Terra e Vida”. Embora não especifique o nome da disciplina onde devam ser ensinados esses tópicos, as suas unidades temáticas sugerem que estes sejam inseridos na disciplina de Física. Ao propor o estudo das temáticas “Terra e Sistema Solar, O universo e Sua Origem e Compreensão Humana do Universo”, tópicos relacionados à disciplina de Física como as interações gravitacionais; o movimento da Terra, da Lua e do Sol; ordem de grandezas astronômicas e os principais modelos explicativos da origem e constituição do Universo são especificados. A terceira unidade temática “Compreensão Humana do Universo” traz um enfoque mais filosófico e cultural dos modelos do Universo, ao invés da característica mais científica abordada no ensino fundamental e nas duas primeiras temáticas do tema VI do PCN+ ensino médio.

A relevância do destaque das possibilidades trazidas pelo PCN+ passa pela necessidade de fundamentar os estudantes da LEC no que se refere aos conceitos de Astronomia, principalmente quando esses estudantes que cursam as disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III e IV, vão atuar na observação e regência de disciplinas de Ciências da Natureza, que são componentes obrigatórios para os cursos de licenciatura.

Ao se adotar o Stellarium como aporte ferramental às aulas, os estudantes tiveram oportunidade de conhecer e reconhecer esses fenômenos científicos de uma maneira virtual, interativa e significativa. Neste contexto, a ideia central da teoria da aprendizagem significativa passa pela valorização dos conhecimentos prévios (subsunçores) do estudante, que foram elencados com a aplicação de um pequeno questionário acerca dos conceitos de Astronomia.

Na formação de conceitos, os atributos essenciais são adquiridos por meio de experiência direta e através de estágios sucessivos de formulação de hipóteses, teste ou generalização e ações possíveis com o software Stellarium.

Nesta perspectiva, o software oportuniza o envolvimento do estudante no processo de aprendizagem e passa pelo seu papel ativo, sua motivação para a investigação, exploração

e compartilhamento de suas descobertas, procurando a construção significativa de seu conhecimento.

Compreende-se que a aprendizagem significativa pressupõe a predisposição do estudante para estabelecer uma relação entre novos conceitos e os conceitos relevantes de sua estrutura cognitiva.

Os textos de apoio confeccionados para essa sequência didática constituíram como organizadores prévios no processo de ensino aprendizagem. Os textos foram elaborados com base nas informações obtidas com a aplicação do questionário de concepções iniciais e se configuraram como uma importante ferramenta para aquisição de novos subsunçores pelos estudantes.

Assim, o material impresso disponibilizado aos estudantes para acompanharem as aulas de USSTV, viabilizou a aprendizagem por descoberta e por recepção, sendo que na aprendizagem por descoberta o estudante busca sozinho, princípios, leis e relações de um determinado fenômeno resolvendo algum tipo de problema, enquanto que na aprendizagem por recepção, o estudante recebe a informação pronta, promovendo sua atuação e estimulando sua participação às aulas e instigando novas questões a serem tratadas.

Esse tipo de abordagem metodológica facilita a organização e o resgate dos subsunçores por diferenciação progressiva e reconciliação integradora.

Dentre as questões levantadas pelos estudantes da LEC, pode-se citar algumas deficiências dos livros didáticos no que se refere às fases da Lua, rotação da Terra, espectro luminoso do Sol e elevação dos astros no horizonte, impossíveis de serem reproduzidos com qualidade na forma impressa.

As questões do pós-teste voltadas à análise dos conhecimentos astronômicos que os estudantes adquiriram ao longo da disciplina de USSTV, buscou validar a capacidade dos estudantes em externar os novos conhecimentos presentes em sua estrutura cognitiva. Para isso, foram feitas perguntas dissertativas sobre as fases da Lua, o movimento dos astros ao redor do Sol, os aspectos do ciclo evolutivo das estrelas, a caracterização de uma constelação, as estações do ano, distâncias entre Terra e Lua e Terra e Sol durante um ano solar, possibilidade de visão de Júpiter em determinada data, nascer e ocaso do Sol ao longo do ano, possibilidades de eclipse, necessidade da linha do Equador e Azimutal nas observações do céu, localização de planetas e dos pontos celestes, velocidade média dos planetas em translação e rotação, formação de sistemas binários de estrelas, determinação dos pontos cardiais por estrelas e pelo Sol, inclinação dos planetas em relação à eclíptica, número de luas

e de anéis de determinados planetas, localização de estrelas e planetas no céu local, dentre outras.

A sequência didática utilizada procurou inserir tópicos de Astronomia em nível superior, em especial com abordagens didáticas na perspectiva de um curso de Licenciatura, conduzidas por conhecimentos preexistentes na estrutura cognitiva dos estudantes, e observando se essa estratégia de ensino possibilita a aquisição de novos subsunçores relacionados à Astronomia, além de verificar se as concepções já existentes e que apresentavam convicções alternativas foram transformadas em uma aprendizagem significativa.

A atividade manipulada pelos estudantes durante a sequência didática propiciou a constatação de suas concepções sobre Astronomia, pois foram elaboradas de forma a possibilitar uma avaliação de maneira mais específica da aprendizagem dos conceitos de tratados, principalmente daqueles relacionados aos corpos celestes observados nas simulações e das respostas sobre os conceitos astronômicos associados ao fenômeno estudado, apontando evidências de um aprendizagem significativa durante a intervenção. Associado a isso, as simulações com o Stellarium contribuíram significativamente para o aprendizado dos estudantes. Além do exposto, os estudantes demonstraram muito entusiasmo com os recursos oferecidos pelo software, o que acredita-se ter contribuído para o elevado percentual de acertos nessa atividade e nas excelentes participações dos estudantes durante os debates e das observações noturnas com o auxílio do telescópio, o que foi observado nas explanações realizadas de maneira lógica e objetiva aos questionamentos.

Referências

- ALBRECHT, E.; VOELZKE, M. R. **Teaching of astronomy and scientific literacy**. Journal of Science Education, v. 11, p. 35-38, 2010.
- AMARAL, P; OLIVEIRA, C.V. **Astronomia nos livros didáticos de ciências – uma análise do PNLD 2008**. Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia – RELEA, São Carlos, n. 12, p. 31-55, 2011.
- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **PCN+ ensino médio: orientações educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.**

Brasília: MEC, 244p, 2002.

_____. Secretaria da Educação Básica. **PCN+ ensino médio: orientações curriculares para ensino médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Brasília: MEC, 135p, 2006.

FILHO, V.B.L, *et al.* **Desenvolvimento de uma metodologia de ensino de Astronomia com o uso de software livre.** In: 63º Reunião Anual da SBPC, 2011, Goiânia. Anais... Goiânia: UFG, 2011. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/63ra/conpeex/prolicen/prolicen.html>. Acesso em: 17/06/2017.

GLEISER, M. **A dança do Universo: dos mitos de criação ao Big Bang.** São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 434 p.

HORVATH, J. E. **O ABCD da Astronomia e Astrofísica.** 1ª edição. Livraria da Física, 2008. 232 p.

LONGHINI, M.D. MENEZES, L.D. **Objeto virtual de aprendizagem no ensino de Astronomia: Algumas situações propostas a partir do software Stellarium.** Caderno Catarinense de Ensino de Física, Florianópolis, n. 3, p. 433 – 448, 2010.

OLIVEIRA, K.. SARAIVA, M. F. **Astronomia e Astrofísica.** 3ª edição. Livraria da Física. São Paulo, 2014.

STELLARIUM.ORG. **Stellarium 0.16.0. Software livre do tipo planetário.** Disponível em: <http://www.stellarium.org/>. Acesso: 04/06/ 2017.

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ENGENHARIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UFSCAR

Flávio Y. Watanabe,
Armando I. S. Antonialli,
Márcio T. de Ávila,
Rafael V. Aroca

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar Departamento de Engenharia Mecânica
fywatanabe@ufscar.br

Resumo: Os estudantes ingressantes atualmente nos cursos de graduação pertencem a uma geração que cresceu cercada de recursos tecnológicos mas que, de um modo geral, é mais impaciente e imatura, apresentando maiores dificuldades sociais e emocionais. Este quadro gera certos conflitos com o modelo de ensino tradicional, centrado no professor; além disso, é notória a demanda por uma formação mais ampla que contemple não somente conhecimentos técnico-científicos, mas também habilidades sociais necessárias ao bom desempenho profissional. Neste sentido, as metodologias ativas de ensino, aprendizagem e avaliação apresentam-se como uma alternativa para mudar este cenário. Nos cursos de engenharia do Brasil, existem algumas iniciativas institucionais e outras individuais que caminham nesta direção, porém não existe uma política de capacitação docente e estímulo à implementação destas novas metodologias. O presente trabalho apresenta um relato de experiência em uma disciplina introdutória do curso de Engenharia Mecânica da UFSCar que trabalha com atividades de projetos interdisciplinares desenvolvidos em equipe, com autoavaliação dos estudantes e que propiciam o desenvolvimento de outras habilidades, tais como comunicação, criatividade e atuação de forma ética e responsável.

Palavras-chave: Introdução à Engenharia. Atividades de projeto. Trabalho em equipe.

Introdução

A evolução tecnológica nas últimas décadas, especialmente nos campos da tecnologia da informação e da comunicação digital, tem acarretado uma série de mudanças de proporções globais nas áreas econômica, social e cultural, impactando diretamente as relações humanas nos campos pessoal, profissional e acadêmico.

Twenge (2017) indica que a geração nascida após 1995 vem amadurecendo mais
Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

lentamente que as anteriores, e por passar mais tempo conectada às redes sociais ao invés de exercitar o convívio pessoal, compromete o desenvolvimento de suas habilidades sociais. Além disso, chega à universidade e ao mundo do trabalho com menos experiências, maior dependência e com dificuldades de tomar decisões; além de sofrer com altos níveis de ansiedade, depressão e solidão. Por outro lado, é mais tolerante com pessoas diferentes e também mais ativa na defesa de direitos da população.

Cury (2017) aponta como características preponderantes da geração nascida entre 1990 e 2009, baixo limiar para lidar com frustrações, excesso de cartesianismo, déficit de altruísmo e insegurança. Por outro lado, essa geração é beneficiada por um incrível salto cognitivo em comparação às gerações anteriores.

Estas mudanças impactam diretamente as práticas pedagógicas dos cursos de graduação, uma vez que nos ambientes tradicionais de sala de aula e laboratórios convivem professores e estudantes com perfis muito distintos e que, muitas vezes, não se enxergam como parceiros na tarefa de ensinar e aprender. Esta dualidade é evidenciada por Diesel, Baldez e Martins (2017) quando consideram os discursos dos estudantes que reclamam das aulas longas, cansativas, rotineiras e pouco dinâmicas, enquanto os docentes consideram que os estudantes são desinteressados, pouco participativos e que não reconhecem o esforço na preparação das aulas e atividades.

A preocupação em proporcionar uma formação mais ampla e não somente baseada em conteúdos é evidenciada em pesquisas e diretrizes institucionais. Particularmente, a UFSCar (2008) estabeleceu o “Perfil do Profissional a ser Formado na UFSCar” indicando que as atenções devem ir além da necessidade de uma formação técnico-científica sólida, independentemente da área de formação, baseando-se também em outras competências de caráter social, ambiental, ético e profissional.

Na área de engenharia, as Diretrizes Curriculares Nacionais, instituídas pela Resolução CNE/CES nº11/2002, indicam que, além dos objetivos de formação técnico-científica, os Cursos de Graduação devem proporcionar aos estudantes outras competências e habilidades de caráter geral, tais como comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica; atuar em equipes multidisciplinares; compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais; e avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental.

Pesquisa realizada por entidades representativas da indústria brasileira (IEL.NC/SENAI.DN, 2006) indicam que, historicamente, a direção requerida pelo mercado na formação do engenheiro foi a da especialização crescente, partindo de competências técnicas,

passando pela qualificação científica e culminando em competências gerenciais. Com o processo de globalização, houve uma inversão de direção, indo da especialização para a formação holística a qual pode ser entendida em suas várias dimensões: profissional, social, cultural, tecnológica, metodológica e multidisciplinar.

As informações apresentadas evidenciam que o processo de formação acadêmica e profissional nas diferentes áreas de conhecimento deve contemplar não somente os conhecimentos técnicos e científicos, mas devem buscar o desenvolvimento de características relacionadas a aspectos sociais, comportamentais, psicológicos, mentais e éticos, essenciais para uma boa convivência na sociedade de um modo geral e muito requisitadas por um mercado de trabalho cada vez mais globalizado e competitivo.

Neste contexto, as metodologias ativas de ensino e aprendizagem de avaliação têm se mostrado muito eficientes, uma vez que proporcionam uma formação mais completa, sem negligenciar os conhecimentos técnico-científicos. Barbosa e Moura (2014) associam o conceito de aprendizagem ativa diretamente a um provérbio atribuído ao filósofo chinês Confúcio: “O que eu ouço, eu esqueço; o que eu vejo, eu lembro; o que eu faço, eu compreendo”. O fundamento das metodologias ativas reside na mudança da perspectiva do processo de ensino-aprendizagem, deslocando o foco do professor para os estudantes, motivando-os e criando um espaço favorável à aprendizagem.

O objetivo do presente trabalho é apresentar um relato da experiência vivenciada em uma disciplina introdutória do Curso de Engenharia Mecânica da UFSCar na qual são realizadas atividades de projeto em equipe as quais envolvem processo de autoavaliação por parte de cada participante. Embora estas atividades não tenham sido planejadas com base em metodologias ativas formalmente reconhecidas, propiciam aos estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades, valores e atitudes de caráter social e ético essenciais ao bom desenvolvimento acadêmico e profissional.

As Metodologias Ativas no Ensino de Engenharia no Brasil

Ribeiro (2007) descreve uma aula típica da maioria das disciplinas presentes nos cursos de engenharia como sendo aquela que envolve essencialmente transmissão de conhecimento. O docente, detentor do conhecimento definido pelo currículo, apresenta conceitos cuidadosamente estruturados aos estudantes que, na maior parte do tempo, se comportam como recipientes passivos. Essa realidade se deve à confluência de aspectos institucionais, culturais e individuais do professor, considerando ainda uma grande limitação de contexto:

sua carência de formação pedagógica.

Freire (2016) denomina concepção “bancária” da educação essa abordagem dissertadora, limitada a depósitos em forma de comunicados. Por outro lado, a educação problematizadora rompe com os esquemas verticais característicos da educação bancária, promovendo reflexão, desafio, criticismo e novas compreensões, de forma a promover autenticidade de pensar e atuar tanto ao educando quanto ao educador.

Ribeiro (2010) indica que uma das alternativas ao ensino de engenharia tradicional é a Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem Based Learning - PBL*). Trata-se de uma metodologia de ensino-aprendizagem colaborativa, construtivista e contextualizada na qual situações-problema são utilizadas para iniciar, direcionar e motivar a aprendizagem de conceitos e desenvolvimento de habilidades, sem que haja a concepção de disciplinas; entretanto, o PBL também tem sido empregado em formatos híbridos ou parciais, com disciplinas articuladas ou isoladas dentro de currículos tradicionais.

Na maioria das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, o ensino de engenharia segue padrões tradicionais baseados em conteúdo técnico-científico forte e abrangente; entretanto, existem algumas iniciativas de instituições como o Instituto Militar de Engenharia (IME), o Centro Universitário Salesiano de São Paulo (UNISAL) e o Insper que adotam metodologias de ensino e aprendizagem centradas no aluno, baseada em projetos práticos e trabalho em equipe. Outras ações nesta linha são de professores que, por iniciativa própria, buscam introduzir metodologias ativas em suas atividades acadêmicas.

A Associação Brasileira de Educação em Engenharia (ABENGE, 2014) tem promovido discussões e trocas de experiências em metodologias ativas e os relatos indicam que a maior parte dos trabalhos está focada nas metodologias de Aprendizagem Baseada em Problemas (*PBL*) ou em Projetos (*Project Based Learning - PjBL*).

Além disso, com o objetivo de promover a capacitação de professores, a ABENGE propôs a criação de um Programa Nacional de Mestrado Profissional em Ensino de Engenharia e de Tecnologia, em parceria com 20 universidades que oferecem cursos de Engenharia no Brasil. Entretanto, devido a deficiências indicadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o programa não foi aprovado.

Na UFSCar, não existem diretrizes específicas sobre o uso de metodologias ativas nos cursos de engenharia e, embora as Diretrizes Curriculares da área confirmem a necessidade de proporcionar competências e habilidades de caráter geral, não há uma nenhuma indicação explícita da adoção de metodologias ativas nos projetos pedagógicos dos cursos, muito

embora algumas iniciativas tenham sido identificadas, principalmente nos cursos novos como os de Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica, criados em 2008 no contexto do Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni).

O Curso de Engenharia Mecânica da UFSCar e as Disciplinas Integradoras

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSCar foi estruturado com o objetivo de proporcionar aos estudantes não somente uma formação técnico-científica sólida, mas também uma visão mais ampla e integradora no que se refere aos aspectos profissionais e sociais, muito embora seja ainda um curso tradicional estruturado em disciplinas.

A diferenciação se dá por meio das “disciplinas integradoras” que permeiam toda a matriz curricular, estando presentes desde o início do curso. Estas disciplinas pautam-se pela interação de conhecimentos por meio de projetos interdisciplinares que têm como objetivo principal agregar paulatinamente às atividades desenvolvidas novas práticas, técnicas e novos conhecimentos específicos, aumentando o grau de dificuldade de modo compatível, buscando tornar o processo de construção do conhecimento mais dinâmico e interessante para os estudantes, e evidenciando a importância do desenvolvimento de competências, habilidades, valores e atitudes essenciais ao bom desempenho profissional dos futuros engenheiros.

No primeiro período curricular é ministrada a disciplina “Iniciação à Engenharia Mecânica”, cujo objetivo geral é proporcionar aos ingressantes uma iniciação às atividades de pesquisa, projeto, simulação, construção e teste, através da aplicação de conceitos básicos compatíveis com os conhecimentos de um estudante em início de curso. Como objetivos específicos destas disciplinas, destacam-se: apresentar a UFSCar e o Projeto Pedagógico do Curso; fazer um breve histórico da engenharia, bem como as atividades exercidas pelo engenheiro; realizar visitas técnicas a empresas da região; desenvolver atividades em equipe com processo de autoavaliação crítica; mostrar a importância da pesquisa no desenvolvimento científico e tecnológico e realizar uma atividade de busca e análise de um artigo técnico-científico para a elaboração de um projeto de pesquisa; e evidenciar aos estudantes a necessidade do aprimoramento da habilidade de comunicação nas mais diferentes modalidades.

As atividades de projeto desenvolvidas na disciplina envolvem conceitos e conhecimentos do Ensino Médio e também outros trabalhados em disciplinas do mesmo período ou mais avançados, apresentados de forma simplificada. Nestas atividades, as equipes são

definidas de forma aleatória para cada atividade, fazendo com que os estudantes pratiquem continuamente as habilidades necessárias para o trabalho em equipe e com pessoas de perfis distintos. Além disso, ao final de cada atividade, os membros de uma mesma equipe devem discutir e avaliar o empenho de cada um dos integrantes.

Desafio do *marshmallow*

O desafio do *marshmallow*, proposto originalmente por Peter Skillman e divulgado por Tom Wujec (<http://www.marshmallowchallenge.com>), consiste em um exercício de projeto divertido e instrutivo que incentiva as equipes a experimentar lições simples, mas profundas, sobre colaboração, inovação e criatividade. A tarefa se baseia em construir, em 20 minutos, uma torre que deve ficar simplesmente apoiada em uma superfície plana, utilizando 20 fios de espaguete, um metro de barbante e um metro de fita adesiva, sustentando um *marshmallow* no topo da torre. Vence o desafio a equipe que conseguir colocar o *marshmallow* o mais alto possível (Fig. 1). Após a realização da atividade, abre-se uma discussão sobre o processo de tomada de decisões de forma coletiva e sobre a necessidade de se atuar de forma respeitosa e responsável na equipe.

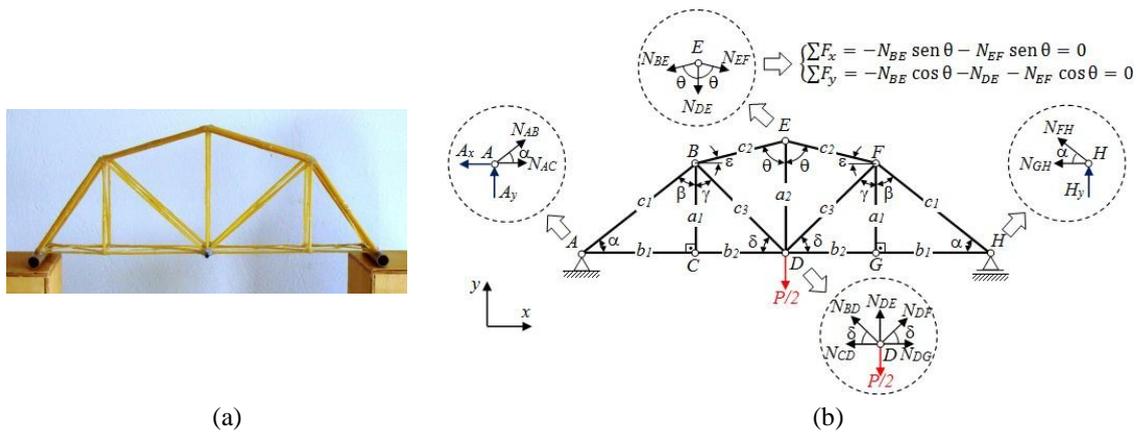


Figura 1 - Exemplos de torres de *marshmallow*.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Ponte de macarrão espaguete

Este projeto correlaciona conceitos básicos das áreas de estática, materiais e mecânica dos sólidos aplicados à concepção, modelagem matemática, simulação computacional, dimensionamento, construção e teste de uma estrutura treliçada em formato de ponte, como aquela exemplificada na Fig. 2a.



(a) (b)
 Figura 2 - Ponte de macarrão espagete: (a) protótipo e (b) modelo físico.

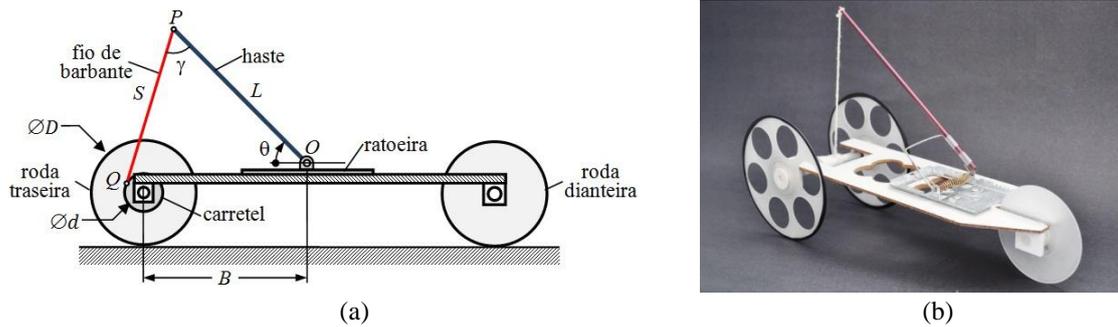
Fonte: Elaborada pelos autores.

A estrutura deve atender a requisitos de projeto pré-estabelecidos e ser construída com quantidades limitadas de macarrão e cola de silicone e o modelo matemático da estrutura, ilustrado na Fig. 2b, permite a determinação dos esforços transmitidos e o dimensionamento de cada um dos elementos da treliça. As pontes são testadas em uma competição até a fratura e possíveis discrepâncias em relação à carga de projeto são relacionadas às possíveis causas de falha. O projeto detalhado e os resultados alcançados são apresentados no formato de relatórios técnicos.

Carrinho de ratoeira

O projeto objetiva a aplicação de fundamentos de cinemática e dinâmica na modelagem matemática, simulação computacional, construção e testes de um carrinho propulsionado por uma ratoeira, visando à construção de um protótipo que percorra a maior distância possível, dentro de uma faixa de largura limitada e sobre um piso plano. Os carrinhos são construídos empregando-se materiais simples: ratoeira, placa de madeira, CDs (*compact disks*), rolamentos, barbante, palito de bambu, peças plásticas e bexigas. A ratoeira possui uma mola de torção e sua energia potencial elástica armazenada é transformada em energia cinética do carrinho. As dimensões básicas do carrinho são representadas na Fig. 3a e são definidas pelos estudantes a partir da simulação de diferentes soluções com o auxílio de uma planilha de cálculo, antes da construção de um protótipo ilustrado na Fig. 3b. Após a realização de competição entre as equipes, as soluções adotadas e os resultados obtidos são apresentados na forma de um artigo técnico-científico.

Figura 3 - Carrinho de ratoeira: (a) modelo físico e (b) protótipo.

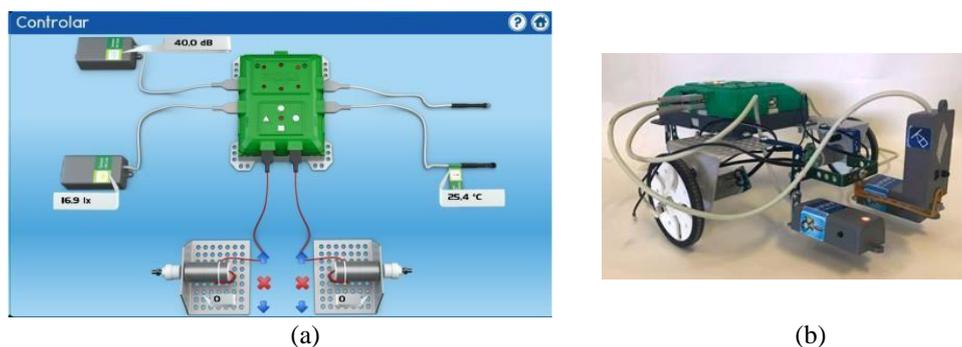


Fonte: Elaborada pelos autores.

Robô seguidor de linha

Esta atividade proporciona aos estudantes o contato com os elementos básicos de robótica e a aplicação de conhecimentos de programação, utilizando kits mecatrônicos didáticos cedidos pela empresa PETE (<http://pete.com.br/>), projetados de modo que possam ser utilizados por iniciantes na área. Os kits possuem uma unidade de controle programável, estrutura modular, rodas emborrachadas, motores elétricos, baterias e sensores de diferentes tipos: ótico reflexivo, temperatura, distância, ruído e contato. Os elementos do kit podem ser interconectados e controlados utilizando uma linguagem de programação de alto nível. Os estudantes são desafiados a construir um robô móvel que deve percorrer uma trajetória fechada definida por uma linha escura no chão, tendo que desviar de um obstáculo posicionado sobre a linha. A Fig. 4a apresenta o módulo de controle virtual e a Fig. 4b detalha um protótipo de robô móvel. As soluções adotadas e os resultados obtidos são apresentados em uma sessão de pôsteres.

Figura 4 - Robô móvel seguidor de linha: (a) módulo de controle e (b) protótipo.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Resultados e Discussão

Atualmente, a disciplina "Iniciação à Engenharia Mecânica" é planejada e ministrada conjuntamente por três professores e que buscam proporcionar aos estudantes uma formação

que vá além dos conhecimentos técnico-científicos abordados, fazendo com que os alunos pratiquem a atuação responsável em equipe.

O envolvimento dos estudantes nas atividades práticas e também na aprendizagem de novos conhecimentos é algo que não se percebe nas etapas iniciais da disciplina, ministradas no formato tradicional de aulas expositivas centradas no professor. Muito embora os conhecimentos destes professores sobre metodologias ativas possam ser considerados limitados, tendo em vista o fato das atividades propostas terem sido desenvolvidas com base em relatos de experiências e na vivência dos professores como educadores, pode-se afirmar que os princípios básicos das metodologias ativas estão integrados às atividades de projeto desenvolvidas.

Apesar das disciplinas integradoras permearem todo o curso de graduação em Engenharia Mecânica, as iniciativas que buscam ir além da atividade de projeto de engenharia são reduzidas, ficando a critério de cada professor responsável definir como planejar e ministrar estas disciplinas, podendo ser inclusive nos moldes tradicionais de ensino de engenharia.

Considerações Finais

Outras metodologias ativas, tais como a Aprendizagem Baseada em Equipes (*Team Based Learning - TBL*) ou a de Aquário (*Fishbowl*) "Iniciação à Engenharia Mecânica", apresentam grande potencial para serem aplicadas nas etapas iniciais da disciplina "Iniciação à Engenharia Mecânica", em substituição às aulas expositivas.

Muito embora as metodologias ativas de ensino, aprendizagem e avaliação sejam apontadas como alternativas para o efetivo envolvimento e desenvolvimento global dos estudantes, sua inclusão na área de ensino de engenharia ainda é limitada a poucas IES ou às iniciativas individuais e localizadas. Mudanças substanciais neste quadro só serão possíveis se as IES ou seus órgãos administrativo-acadêmicos específicos estabelecerem políticas de incentivo à adoção de metodologias ativas nos diferentes espaços acadêmicos, por meio da conscientização, capacitação e valorização dos docentes para que conheçam e melhorem suas práticas pedagógicas.

Referências

ABENGE. **Desafios da educação em engenharia:** Formação em Engenharia, Capacitação Docente, Experiências Metodológicas e Proposições. Brasília: ABENGE, 2014. 370 p.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem n ensino de engenharia.

In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY EDUCATION, 13., 2014, Guimarães. **Anais...** Guimarães, 2014, p. 16-19.

CURY, Augusto. **20 regras de ouro para educar filhos e alunos:** como formar mentes brilhantes na era da ansiedade. São Paulo: Planeta, 2017. 208 p.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016. 284 p.

INSTITUTO EUVALDO LODI. NÚCLEO NACIONAL. **Inova engenharia:**

propostas para a modernização da educação em engenharia no Brasil/IEL.NC, SENAI.DN. Brasília: IEL.NC/SENAI.D.N, 2006. 103 p.

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL):** uma experiência no ensino superior. São Carlos: EdUFSCar, 2010. 151 p.

RIBEIRO, L. R. C. **Radiografia de uma aula em engenharia.** São Carlos: EdUFSCar, 2007. 138 p.

TWENGE, J. M. **iGen:** Why Today's Super-Connected Kids are Growing up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy - and Completely Unprepared for Adulthood. New York: Simon and Schuster, 2017. 352 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Perfil do profissional a ser formado na UFSCar.** Parecer CEPE/UFSCar n° 776/2001. 2. ed. São Carlos: UFSCar, 2008.

**AS METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM FUNCIONAM PARA A
GENTE? A EXPERIÊNCIA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM TERAPIA
OCUPACIONAL DA UFSCAR**

Taís Quevedo Marcolino

Gerusa Ferreira Lourenço

Carla Regina Silva

Regina Helena Vitale Torkomian Joaquim

Patricia Carla de Sousa Della Barba

Maria Fernanda Barboza Cid

Departamento de Terapia Ocupacional Universidade Federal de São Carlos

taisquevedo@gmail.com

Resumo

O curso de graduação em Terapia Ocupacional da UFSCar passou, de 2008 a 2015, por duas grandes reformulações curriculares. A reformulação de 2008 com adequações em 2012 instaurou um currículo integrado, projetado em cinco eixos temáticos, centrado em metodologias ativas de aprendizagem, inspirado no recém criado curso de graduação em Medicina. As potências desse projeto foram a integração dos docentes responsáveis pelas unidades educacionais de cada série e maior compreensão do processo formativo do estudante; o ganho na autonomia dos discentes durante o processo de aprendizagem, com reflexo positivo no amadurecimento quanto ao perfil profissional para a prática. Porém, suas fragilidades foram quanto à uma formação endógena, extremamente conduzida por docentes terapeutas ocupacionais; inúmeras dificuldades burocráticas e do sistema institucional em gerir e propiciar um modelo diferenciado de avaliação e integração entre as unidades na sistematização do processo; as lacunas formativas acerca de conteúdos de base para o alcance das competências colocadas, e as fragilidades com a Rede Saúde-Escola na parceria com o município. Essas fragilidades levaram o curso a trabalhar em um novo projeto político- pedagógico, aprovado em 2015, com início em 2016. O currículo vigente incorporou as características potentes do currículo anterior, principalmente no desenvolvimento do eixo de prática simulada e supervisionada com forte presença de

metodologias ativas por problematização, e adotou estratégias formativas diversas e abertas às novas possibilidades da vida contemporânea (disciplinas à distância, disciplinas em sua maioria com pré-requisitos recomendados e não obrigatórios, disciplinas de aprendizagem científica com inscrição flexível em diferentes perfis; fomento ao uso de metodologias de aprendizagem de caráter híbrido e criativo). Destacamos nossa compreensão de que projetos inovadores precisam estar inseridos em um projeto maior de toda a Universidade. Esperamos que esta experiência possa potencializar as discussões sobre ensino e aprendizagem no ensino superior na contemporaneidade.

Palavras-chave: projeto político pedagógico, metodologias de aprendizagem, terapia ocupacional

Introdução

O Curso de Graduação em Terapia Ocupacional da UFSCar, com 39 anos de funcionamento, foi autorizado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) no dia 16 de abril de 1977, com a duração de três anos, se iniciando em 1978. Em 1979, o curso passou a ter a duração de quatro anos. Seu reconhecimento pelo MEC se deu em 1983, através da Portaria n°. 400, de 29 de setembro do mesmo ano (DOU de 30/09/83, p.16844).

As modificações realizadas nesse currículo ao longo do tempo se efetivaram a partir de três importantes reestruturações curriculares. Uma delas, realizada em 1979, mais restrita, manteve-se em vigor até 1983, e a outra, mais relevante, que se deu em 1984, passou por importantes adequações (ofertas de novas disciplinas, adequação de pré-requisitos, alocação de disciplinas nos diferentes semestres, conteúdos de disciplinas, entre outros), sendo a de maior peso a Adequação Curricular, aprovada pela Câmara de Graduação do Conselho de Ensino e Pesquisa da UFSCar, em 07/07/1992, prevaleceu até 2007.

Della Barba e colaboradores (2012) ao apresentarem a mudança curricular ocorrida no curso de graduação em Terapia Ocupacional de 2007, que entrou em vigência em 2008, discutiram as políticas indutórias para mudanças na formação profissional no Campo da Saúde, visando “romper com modelos de ensino tradicional e a postura de transmissão de informações para formar profissionais com competências para lidar com as relações humanas no cuidado à saúde [...]” (p. 829).

Assim, em 2007, o Curso de Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos optou por assumir um currículo pedagógico centrado nas Metodologias Ativas de Aprendizagem, buscando descentralizar a lógica disciplinar e

potencializar o conhecimento construído em contexto a partir das necessidades da profissão.

O projeto político-pedagógico (PPP) de 2007 caracterizou-se por seu currículo pautado (a) na *competência* (PERRENOUD, 1999; HAGER; GONZCI, 1996; HERNÁNDEZ, 1999) pelo que é valorizado pela comunidade profissional, mas que está em constante modificação, compreendo os sujeitos como atores tanto para a reprodução como transformação do conhecimento e da própria profissão; (b) em um *currículo integrado*, buscando integrar o conjunto de atividades que produzem o currículo na prática, buscando superar a dicotomia teoria-prática, decorrente da epistemologia da racionalidade prática (SCHON, 2000) - as unidades educacionais eram construídas conjuntamente entre todos os docentes da série e também pelos profissionais da rede de saúde do município; (c) em uma *concepção pedagógica socioconstrutivista*, para a qual a aprendizagem acontece pelas interações sociais mediadas por um facilitador - todos os envolvidos partem de seus conhecimentos prévios e por meio de novas descobertas, organizam o conhecimento de modo conjunto e colaborativo; (d) em *processos de comunicação* entre os diversos atores do processo de ensino-aprendizagem (estudantes, profissionais da equipe de saúde, pacientes e professores); (e) e *processos de avaliação* como espaços para aprendizagem, favorecendo “a tomada de consciência da situação de aprendizagem, levando-os à reorientação do processo de construção do conhecimento” (DELLA BARBA et al, 2012, p. 836).

Em termos de metodologias ativas de aprendizagem, o PPP de 2007 orientou-se pela Espiral Construtivista que se caracteriza pela construção do conhecimento que parte da experiência vivida pelos estudantes e/ou dos saberes prévios, estimulando atitudes críticas e reflexivas sobre esse conhecimento/experiência que, pelo reconhecimento da dúvida e da incerteza, produzem questões de investigação possam ser formuladas e respondidas à luz de evidências científicas (LIMA, 2017).

Assim, tal currículo integrado foi organizado por série, com unidades educacionais interdisciplinares, estruturadas a partir dos desempenhos projetados para cada uma das áreas de competência (cuidado integral ao indivíduo, cuidado integral a grupos, cuidado integral coletivo e investigação em Terapia Ocupacional) esperada para cada série.

Estas unidades são: Unidade Educacional de Referenciais Teóricos e Metodológicos em Terapia Ocupacional - URTMTO; Unidade Educacional de Recursos e Atividades em Terapia Ocupacional - UREATO; Unidade Educacional de Prática Supervisionada em Terapia Ocupacional - UPSTO; Unidade Educacional de Pesquisa em Terapia Ocupacional - UPTO, e

Unidade Educacional de Atividades Complementares - UAC. (DELLA BARBA, 2012, p. 833)

O projeto de 2007 sofreu sua primeira alteração em outubro de 2010, que incluiu a Unidade Educacional das Atividades Complementares (UAC) buscando diversificar e enriquecer a formação do terapeuta ocupacional oferecida na graduação; e a Unidade de Recursos Terapêuticos em Terapia Ocupacional (UREATO), com conteúdos que eram trabalhados em atividades auto-dirigidas. Uma segunda alteração em 2011, na qual implantou-se a Unidade de Consultoria Orientada - UCON, que se caracterizou como uma unidade educacional tendo em vista a necessidade de formalizar o procedimento de consultoria por parte de docentes das áreas consideradas básicas para o aprofundamento de conteúdos essenciais para a formação do terapeuta ocupacional. Antes dessa mudança, a consultoria era realizada informalmente, sem atribuir créditos aos docentes consultores, quando os estudantes realizavam a Unidade de Aprendizagem Auto-Dirigida (UFSCar, 2011).

Essas alterações foram decorrentes de diversos desafios vivenciados para a efetiva implementação do projeto político-pedagógico de 2007, dentre os quais destacamos:

- a) As condições para sua execução não foram oferecidas pela Universidade, sendo a de contratação de números de docentes necessários para a implementação da proposta a de maior impacto. Esse fato impossibilitou manter o eixo teórico do curso organizado em pequenos grupos, o que desfavoreceu o processo de aprendizagem dos estudantes no que se refere a todo conteúdo teórico que envolve o processo de formação. Houve ampliação do número de docentes do DTO, embora tenha sido insuficiente para dar conta do projeto como um todo, e o ganho de docentes tenha sido decorrente mais do REUNI do que da mudança de currículo em si. Esse fato levou o DTO a trabalhar com muitos docentes substitutos e temporários, o que fragilizava a consistência metodológica do currículo.
- b) A parceria Rede-Escola formalizada em 2009, elemento essencial de contrapartida da Prefeitura Municipal de São Carlos, com a oferta de terapeutas ocupacionais na Rede de Atenção Básica em Saúde do município, para serem preceptores do curso nos dois primeiros anos, foi concluída, mas rapidamente fragilizada, dada a não reposição de profissionais quando havia exonerações. Além de outras dificuldades de ordem financeira e de categoria profissional (os médicos preceptores recebiam bolsa proveniente de recursos municipais e as terapeutas ocupacionais, e demais

profissionais não médicos preceptores, não recebiam; corte contínuo de bolsas do Programa de Educação pelo Trabalho - PET);

- c) Avaliação da fragilidade do ensino-aprendizagem de conhecimentos gerais de disciplinas biológicas, humanas e sociais, com as limitações reais em termos de número de docentes e dos docentes serem exclusivamente do DTO. Tendo sido necessária, na adequação de 2011, a criação da Unidade de Consultoria.

Diante dessas principais dificuldades, o corpo docente começou a questionar a viabilidade do projeto curricular e a projetar modificações importantes que levaram à constituição de uma Comissão de Reestruturação Curricular em maio de 2013. O trabalho da Comissão de Reestruturação Curricular pautou-se inicialmente nas competências delineadas em 2009 e, a partir delas, foram elencados tanto conteúdos como a distribuição dos mesmos de maneira gradual nos cinco anos do curso. Esse processo desenrolou-se de modo coletivo e colaborativo com todo o corpo docente envolvido no Curso de Bacharelado de Terapia Ocupacional, inclusive com o representante da área biológica que compõe o Conselho de Curso.

Nesse processo, foi possível elencar que as potências do PPP de 2007 foram (a) integração dos docentes responsáveis pelas unidades educacionais de cada série e maior compreensão do processo formativo de cada estudante; (b) maior autonomia dos estudantes no próprio processo de aprendizagem; (c) maior autonomia e segurança nos processos de prática supervisionada relativos à atuação profissional, dada a inserção prática desde o início do curso, com sustentação em processos de supervisão no campo e de reflexão sobre a prática.

Além disso, foi possível sistematizar as principais fragilidades como (a) a formação endógena, na medida em que as Unidades Educacionais eram exclusivamente de responsabilidade dos docentes do departamento de terapia ocupacional, (b) as dificuldades (de diferentes ordens) na gestão institucional dos processos de avaliação dos estudantes e de oferta das Unidades Educacionais, (c) as fragilidades importantes na efetivação da Rede-Escola, relativa à parceria UFSCar e Prefeitura Municipal, configuradas pela não reposição de profissionais, por mudanças na gestão municipal e, conseqüentemente nas formas de compreensão do processo de formação profissional para o SUS, culminando em dificuldades concretas de inserção dos estudantes da terapia ocupacional nos campos de prática vinculados à Atenção Básica em Saúde, campo, este, previsto enquanto atividade prática curricular para os dois primeiros anos da graduação

A comissão de reestruturação curricular buscou pautar-se em reflexões e experiências exitosas internacionais que primam por processos de ensino-aprendizagem pautados na flexibilidade, internacionalização, autonomia e colaboração (TIME, 2013). Entretanto, muitos foram os fatores limitadores da construção de um currículo inovador como (a) pouca flexibilidade da estrutura burocrática e centrada em departamentos da UFSCar, (b) a dificuldade de quebra de pré-requisitos em disciplinas oferecidas por outros departamentos, (c) a não existência de um projeto institucional maior que favorecesse a construção de um projeto comum para vários cursos, por meio do qual disciplinas pudessem ser oferecidas em caráter interdisciplinar, por professores de vários departamentos, favorecendo a aprendizagem do trabalho colaborativo em equipe e centrado nas necessidades das comunidades e dos sujeitos.

Diante desse cenário, o PPP de 2015 manteve a organização por eixos temáticos: Terapia Ocupacional: Campo Profissional e de Saber (TO-CPS); Sujeitos, Atividades, Cotidianos e Contextos (SACC); Prática Simulada e Supervisionada em Terapia Ocupacional (PSSTO); Referenciais para a Terapia Ocupacional (RPTA) e Pesquisa em Terapia Ocupacional (PTO), em 3795 horas distribuídas ao longo de 5 anos (UFSCar, 2015).

O currículo vigente incorporou as características potentes do currículo anterior, principalmente no desenvolvimento do eixo de prática simulada e supervisionada com forte presença de metodologias ativas por problematização, e adotou estratégias formativas diversas e abertas às novas possibilidades da vida contemporânea, como disciplinas à distância, disciplinas com pré-requisitos recomendados e não obrigatórios, disciplinas de aprendizagem científica com inscrição flexível em diferentes perfis; fomento ao uso de metodologias de aprendizagem de caráter híbrido e criativo (presencial e à distância, metodologias ativas e tradicionais).

Há um incentivo ampliado da inserção dos estudantes em atividades de extensão, principalmente nas parcerias para os campos de vivência no eixo de prática. Além disso, o novo projeto político pedagógico do curso permite que o estudante seja ativo na tomada de decisão por seus campos de estágio (sem as áreas anteriormente obrigatórias) e também em seu processo de aprendizagem de iniciação científica e trabalho de conclusão de curso, ampliando-se a flexibilidade na formação prática e acadêmica proposta.

Considerações finais

Buscamos neste relato, apresentar e refletir sobre as duas últimas reformulações

curriculares vividas em menos de dez anos pelo Curso de Bacharelado em Terapia Ocupacional da UFSCar. Tal experiência favoreceu (e vem favorecendo) a experimentação de várias propostas inovadoras para o ensino superior, fomentando um importante repertório imerso em reflexões constantes do corpo docente.

Uma das principais reflexões abarca nossa compreensão de que projetos inovadores precisam estar inseridos em projetos institucionais maiores para toda a Universidade. As metodologias ativas de aprendizagem, além dos vários aspectos que vêm sendo discutidos para tornar o ensino superior com qualidade para o enfrentamento dos desafios científicos e culturais da sociedade contemporânea, têm seu lugar, mas demandam responsabilidade institucional para a inovação, não cabendo somente a professores específicos ou grupo de professores isoladamente lançarem-se a experiências inovadoras.

Os desafios inerentes ao processo de se manter as metodologias ativas de aprendizagem ao longo da formação dos terapeutas ocupacionais pela UFSCar precisam ser avaliados para além do corpo docente. Esperamos que esta experiência possa potencializar as discussões sobre ensino e aprendizagem no nível superior na contemporaneidade.

Referências

DELLA BARBA, P. C. S. et al . Formação inovadora em Terapia Ocupacional. **Interface (Botucatu)**, Botucatu , v. 16, n. 42, p. 829-842, set. 2012 . Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832012000300019&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 24 set. 2017.

HAGER, P.; GONCZI, A. What is competence? **Med. Teach.**, v.18, n.1, p.15-8, 1996.

HERNÁNDEZ, D. La certificación por competencias: um desafio. In: ANALES DEL 1999. **Anales...** Reunión de dirigentes de instituciones de Educación tecnológica, Aracaju: CEFET, 1999.

LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface (Botucatu)** [Internet]. 2017 June [cited 2017 Apr 24] ; 21(61): 421-434. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832017000200421&lng=en. Epub Oct 27, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622016.0316>.

PERRENOUD, P. **Construir competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

TIME. The Time Summit of Higher Education. 2013. Disponível em: <http://nation.time.com/the-time-summit-on-higher-education/>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Terapia Ocupacional. Alterações propostas para o projeto pedagógico do curso de graduação em Terapia Ocupacional para 2012**. São Carlos: UFSCar/PROGRAD, 2011. 114p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Terapia Ocupacional**. São Carlos: UFSCar/PROGRAD, 2015. 233p.

CONTRA A CULTURA DA MIGALHA - Notas sobre a experiência docente em arquivologia e biblioteconomia da Universidade Federal Fluminenseⁱ

Joaci Pereira Furtado

Departamento de Ciência da Informação Universidade Federal Fluminense

joacifurtado@id.uff.br

RESUMO

Nas notas que se seguem, o que se pretende descrever, de maneira ensaística, é a experiência subjetiva de um professor diante da reconfiguração da universidade brasileira contemporânea, sobretudo a pública, pautada pelas transformações do mundo do trabalho e das novas relações com o saber e o conhecimento. A techno-ciência parece ter substituído o humanismo, de que a universidade foi guardiã durante meio milênio, e agora impõe novos desafios à docência, sobretudo na sala de aula – espaço cada vez mais desprestigiado, inclusive porque não consegue se atualizar de maneira efetiva ante às permanentes inovações tecnológicas. O texto é propositalmente inconcluso, pois espera compartilhar incertezas e se enriquecer num efetivo diálogo com outros docentes que padecem as mesmas angústias.

A cultura do descuido

Não é uma casualidade que, como ensina Alfredo Bosi, resgatando a etimologia do termo latino, “cultura” signifique também “cultivo”.ⁱⁱ Trabalhar a terra pressupõe não só a invenção de técnicas e ferramentas para domesticar as plantas e intensificar a produção agrícola, mas a memória de procedimentos que se ritualizam ao longo do tempo, passando de geração a geração, durante centenas ou milhares de anos. Não há cultura, pois, sem repetição e transmissão, mesmo que nessa transmigração não deixe de atuar a transformação. Na ordem simbólica, reino por excelência da cultura em sua acepção intelectual e civilizatória, não é diferente.ⁱⁱⁱ

Ao observar determinados comportamentos do conjunto de meus alunos percebi, pois, que tais atitudes ou posturas integram uma cultura institucional – ou dela é tributária. Creio que certas práticas podem ser explicadas somente pela repetição e transmissão institucionalizadas de valores, (pre)conceitos, juízos, (auto)percepções e expectativas que se renovam por introjeção, estímulo ou inércia – ou ainda pela soma desses três vetores. Ao meu ver, ao menos naquilo que é de uso comum, no instituto da UFF onde leciono há um ciclo vicioso de posturas que alimentam ou justificam, por exemplo, a displicência difusa dos estudantes. Para mim, o descaso com horários, frequência, leituras e silêncio são algumas – entre outras – respostas dos discentes à recorrente falta de água, às salas de aula

desconfortáveis, aos equipamentos precários ou inoperantes, ao risco de assaltos por ausência de policiamento, à escassez de professores, à carência de espaços adequados de convivência, às lacunas de títulos da biblioteca, ao improvisado ou provisório que vai se tornando definitivo. Nas paredes riscadas ou furadas, nas instalações sanitárias que não funcionam, nos móveis claudicantes, nas salas superlotadas, na grama que cresce por entre as rachaduras do cimento, nas maçanetas soltas, na falta de isolamento ou tratamento acústico há um discurso institucional que não deixa dúvida quanto ao que ele quer dizer. É, enfim, o que aqui denomino “cultura do descuido”. Há um descuido cultivado pela instituição que perpassa detalhes mínimos do cotidiano e repercute nas posturas igualmente descuidadas dos estudantes. Não há, porém, qualquer ingenuidade aqui, pois é evidente que não bastam instalações físicas adequadas, professores suficientes e policiais de plantão para mudar valores, posturas e (pre)conceitos. Os problemas são complexamente interligados e por isso exigem respostas complexas e inter-relacionadas. A ruptura com a cultura do descuido a que se refere aqui diz respeito ao elementar que, a partir do que percebi em minha experiência, não é elemento entre os graduandos com os quais lidei e lido: que eles respeitem o docente, cheguem quando a aula começa e saiam quando ela termina, permaneçam em silêncio enquanto professor e colegas falam (sobre temas relativos à matéria), não durmam no decurso da aula e nem usem celulares, leiam pelo menos a bibliografia mínima, saibam que e por que disciplinas cursam e entendam a inter-relação entre elas na grade curricular e esta na formação do profissional que pretendem ser. Sobretudo, que se percebam efetivamente como profissionais em formação. Creio que, se o estudante não é capaz de cumprir o mínimo que se espera dele no pacto pedagógico universitário, talvez não seja a academia onde ele deva estar. Ou então a academia está abdicando de seu papel.

Uma academia sem vida acadêmica e a mercantilização da aprendizagem

É exatamente a falta de uma postura acadêmica o que mais se nota na quase totalidade dos alunos em questão. Subsiste neles, mesmo entre os mais velhos, o comportamento colegial de quem espera, quando não reivindica, a tutela do professor tanto em tarefas mezinhas – como as matrizes de textos nas pastas da fotocopadora, a disponibilização de links ou arquivos de artigos e a organização de grupos de atividades – quanto no esforço intelectual da interpretação, acomodada à “explicação” da leitura do dia que frequentemente não é lida por eles, mesmo que materialmente acessível, como se o texto comportasse leitura unívoca ou “certa”, bastando o discurso de quem ensina para a

assimilação plena de sua “verdade” por quem aprende. Se ainda assim fosse, o que resta da “explicação” do professor se eles parecem tão dispersos, como me fazem supor os olhares vazios e alheados ou os pés que balançam distraidamente ou a intermitente conversa murmurada com o vizinho ou o inquieto entrar e sair da sala? Se há uma dispersão inteligente – muitas vezes confundida com indiferença ou arrogância quando o aluno parece absorto desenhando no caderno em meio à fala do docente, enquanto que, na verdade, a partir do que ouve, pela associação criativa e imaginante o estudante evade do ambiente embotado da sala de aula –, não é ela que vi atuando no desempenho pífio da maioria esmagadora das avaliações escritas que li. Muito pelo contrário, com raras exceções, os discentes nunca se pronunciam sobre o artigo ou o capítulo do dia, mesmo se lidos, e são incapazes de formular uma pergunta ao texto que não entendem – incontornável ponto de partida nessa trajetória muitas vezes sofrida em busca da construção de um sentido, no processo da leitura. Leitores relutantes, mantêm-se à distância disso que consideram um árduo obstáculo a ultrapassar, quando não a burlar. Quando lidos, seja parcialmente minutos antes do início da aula, seja integralmente no dispersivo e desconfortável percurso até o campus, esses textos serão apreendidos em que nível? O que restará deles na memória de quem os lê assim? A impressão que resta é que os livros, a leitura, a bibliografia, enfim, não lhes diz respeito.^{iv} Dado estarrecedor, sobretudo em se tratando de futuros bibliotecários e arquivistas. Hoje já não me surpreende, embora permaneça a nota amargamente melancólica da constatação, que essa cultura acadêmica quase ágrafa é responsável pelo perfil rebaixado de minhas aulas, que se esforçam, à luz do que os estudantes conseguem depreender da bibliografia que comento, para se erguerem do rés-do-chão do senso comum – único referencial da maioria quase absoluta deles e negação do próprio conhecimento científico.

Se, por um lado, os livros e a leitura são centrais na formação do universitário, por outro, o encontro de intersubjetividades continua igualmente decisivo para expandir e enriquecer as subjetividades. E isso é possível apenas por meio do convívio interpessoal – contraditório, diverso, não raro tenso e sempre estimulante – que o espaço físico da universidade proporciona ou deveria proporcionar, ultrapassando a restrita e limitativa rotina das aulas. Do contrário, ele será percebido pelos alunos com a mesma distância e alheamento com que lidam com as leituras – ou, numa analogia bem ao gosto do tempo, será percebido como academia, sim, mas de musculação, espaço funcional de uso mas não de trocas frequentado para obter resultados e ganhos, verdadeiros ou supostos, mas de qualquer forma físicos e que, de preferência, não tardem. Não há o espírito corporativo – no

melhor sentido, se restou algum – de pertencimento a uma instituição pública federal de ensino superior e nem o de entrega à busca do conhecimento ainda que por ele mesmo – e quem há de me dizer que espero muito, se esse é justamente o mínimo que se espera da universidade?^v O que noto nos graduandos, desde a postura física quando se sentam na carteira até o ostensivo desleixo na organização e inépcia na redação de um texto com dois mil toques, comentando de modo confuso o trecho que já deveriam conhecer das aulas e do estudo em casa, é a absoluta ausência de convicção e, no limite, de desejo de estar onde está.

Não é de admirar, pois, que, na relação com o professor, alguns estudantes passem da apatia ou da desconfiança às mais desbragadas irritação e beligerância quando se veem incomodados ou impelidos por exigências fora da rotina colegial de aula/xérox/prova/nota/aprovação/reprovação – que, para eles, não pressupõe necessariamente o conhecimento como consequência – ou do roteiro que, conscientemente ou não, traçaram para acomodar a própria mediocridade ou ignorância resignada, quando não orgulhosa. Colegiais, insisto, encaram as disciplinas como barreiras a saltar nessa corrida com obstáculos até o diploma – e o professor, se não lhes facilita a marcha numa aliança tática, como inimigo a combater.

Não se defende aqui o julgamento moral de semelhante quadro, atribuindo a escolhas estritamente pessoais o que é decorrência de condicionantes que não se restringem à sala de aula e muito menos ao percurso do estudante na universidade. Todos somos sabedores ou vítimas de uma estrutura educacional falha e socialmente seletiva, que reserva à classe baixa uma escola pública pouco ou nada criativa que a encaminha ao mercado de trabalho mal remunerado e/ou a um precário ensino superior privado, e, às classes média e alta, uma educação que fala a sua linguagem e as adestram para o vestibular nas melhores instituições. Ou ainda, uma universidade pública que reproduz essa desigualdade, com cursos menos e mais concorridos – e, portanto, menos ou mais valorizados, inclusive em termos de políticas de gestão –, que formarão profissionais com menores ou maiores remunerações e prestígio social. Não é difícil supor, pois, qual são a origem e o destino dos estudantes de medicina, engenharia, direito e arquitetura, por exemplo, ao analisarmos seu perfil socioeconômico – mesmo que trabalhem enquanto cursam a universidade.^{vi}

Se, porém, há significativa margem para responsabilizar individualmente os alunos pelo que fazem ou deixam de fazer – embora esse não me pareça ser, de fato, o ponto central –, o que constatei entre eles foi, antes e acima de tudo, um absoluto pragmatismo,

tanto em termos de estratégia acadêmico-profissional quanto de cognição. Em outros termos, a precoce inserção no mercado de trabalho é que determina suas escolhas acadêmicas (e não o contrário) – investir menos ou nenhum tempo de estudo em certas disciplinas, por exemplo – e, ao mesmo tempo, a dificuldade em abstrair. Ainda que, em alguns momentos, tenha logrado êxito na desconstrução e reconstrução de conceitos como o de “cultura”, por exemplo, na maioria das vezes tive que me contentar com vagas aproximações a partir do senso comum, do qual, como dito anteriormente, os alunos costumam a se livrar. Esse pragmatismo, porém, não é privativo dos discentes da UFF e também já foi objeto de artigo, como o de Robinson Santos (citado por Mayara Victor Gomes), para quem,

[...] nas grades curriculares, são eliminadas quase todas as disciplinas que fazem “pensar”, pois o mercado quer “gente que faz”. As instituições literalmente disputam os “clientes” e estes vão escolher aquelas que são mais atraentes e que, geralmente, não exigem muito em termos de estudo. É a institucionalização do “mercado de ensino” que reduz a valor-de-troca aquilo que não pode ser mercadoria (o conhecimento). Temos com isso, escancaradamente, o comércio de diplomas e a proliferação de instituições “caça-níqueis”.^{vii}

Embora o autor descreva estratégias mercadológicas do ensino superior privado para a captação de “clientes”, logo reconheci nesse trecho a estratégia acadêmica de meus alunos que, pela negligência, “eliminam” as disciplinas que lecionei – pois, a rigor, elas nada ensinam de prático. Ser reprovado em alguma delas pode ser, para boa parte deles, constrangedor fracasso em matérias em que basta o exercício voluntarioso da opinião.^{viii}

Finalmente naturalizados e introjetados, o etos (ou mal-estar?) pós-moderno e a lógica neoliberal se manifestam nos mais sutis detalhes deste e de outros comportamentos. Há sempre (muita) pressa (portanto, nunca há tempo) porque todos estão bastante ocupados (com o quê, mesmo?), refletir é tedioso e antipático (quando não esnobe), a leitura é “uma forma de morte”,^{ix} os paradigmas da tecnociência^x ocupam a ribalta remetendo aos bastidores (ou à passiva plateia?) quatrocentos anos de humanismo,^{xi} o consumo (e, portanto, o poder aquisitivo) é que confere cidadania na refrigerada, estandardizada e asséptica república transnacional dos shoppings, a esfera pública é cada vez mais comprimida pela privada, uma adolescência indefinidamente prorrogada e nutrida pelas mídias, pelo consumismo e pela cultura de massa abole aquele meio termo entre os anos de juventude e a velhice que foi a maturidade, há uma espantosa extensão informativa mas nenhuma profundidade reflexiva, o segundo anterior já é um passado longínquo (tudo parece estático num presente contínuo que, sem futuro e passado, nunca passa),^{xii} as novas

mídias demandam historicamente uma ansiosa onipresença dos “usuários” e estar *off line* é um não existir, de fatal condenação bíblica (“Com o suor de teu rosto comerás teu pão até que retornes ao solo, pois dele foste tirado”, Gn 3, 19)

o trabalho passou a ansiada dádiva do mercado – ao qual, agradecidos, todos imploram o emprego que os escraviza.^{xiii}

É impossível ignorar esse contexto: é nele que meus alunos se formaram, é nele que vivem, é nele que constituíram uma sensibilidade, uma linguagem e um universo de valores e comportamentos que me parecem cada vez mais impenetráveis e incompreensíveis, quanto mais me aproximo deles, suspeitando que talvez estejamos presenciando a aurora se não de novo momento do processo civilizador.^{xiv} O que a universidade tem a lhes dizer? Ou, antes, a universidade ainda consegue lhes dizer? Não, por certo, a julgar pelo apático mutismo dominante entre os estudantes nas 60 horas-aula de cada disciplina. Sim, por certo, pragmaticamente resignada ao contexto esboçado acima. Mas ao preço de que consequências?

A universidade pós-moderna é a da indiferenciação entre pesquisa e produção. O intelectual cultivado foi destituído – em todos os domínios do conhecimento – pelo especialista e seu conhecimento particularizado, cujo contato com a tradição cultural é episódico ou inexistente. Seu discurso não diz mais o “universal” e se limita a formulações técnicas, perdendo-se o sentido do conhecimento e seus fins últimos, com a passagem da questão teórica “o que posso saber” para a pragmática “como posso conhecer”. Para Gunther Anders, o emblema da conversão do intelectual em pesquisador, da razão crítica em desresponsabilização ética e racionalidade técnica, foi Fermi na Itália e Oppenheimer nos EUA, cujas pesquisas sobre a bomba atômica foram tratadas por eles em termos estritamente técnicos.^{xv}

Se assim é, compreende-se o estudante de arquivologia que, algo irritado, e em rara intervenção, manifestou seu descontentamento com o que seria um excessivo apego hodierno ao passado, quando em aula discutíamos a centralidade deste no conceito contemporâneo de cultura. Defendendo a superação de tal apego, talvez ignorando a raiz ἀρχαίος – “antigo” – que está na origem da designação de seu curso e de sua futura profissão, quiçá ele não tenha feito mais do que enunciar, ao seu modo, com tosca clareza e lúcida inocência, que ἀρχαίος é apenas grego – e arquivologia, apenas técnica.

1. A cultura da migalha e a indulgência compensatória

Outro aluno, este da biblioteconomia, não menos lúcido mas nada tosco, ao ouvir meu angustiado desabafo sobre a dificuldade de fazer com que os estudantes leiam e

participem das aulas, sentenciou: “Professor, o problema é de linguagem: nós não a entendemos”. A novidade, ao menos para mim, não está na constatação, mas em quem a enuncia – o que demonstra a acuidade do alunado ao verificar a falência do modelo de ensino do qual é vítima e sócio.

Desconheço a autoria da recente máxima que diz “Nossas aulas são do século XIX, nossos professores, do XX, e nossos alunos, do XXI”. Rápida pesquisa iconográfica, porém, facilitada pela internet, logo deslocaria a origem da disposição e do formato teatrais das salas de aula atuais para a Idade Média: essencialmente, alguém que fala (ou lê) de um ponto central e/ou destacado para uma plateia sentada em filas. A ilustração a seguir, de Laurentius de Voltolina, no *Liber ethicorum des Henricus de Alemannia*, representa uma aula de Henrique VII de Luxemburgo (c. 1275–1313), imperador do Sacro Império Romano-Germânico, na Universidade de Bolonha, na porção norte da península itálica que ele acabara de conquistar. O ilustrador inseriu elementos irônicos na cena, mesclando atentos e dedicados estudantes com dispersos alunos em franca conversa ou simplesmente rendidos ao tédio. No canto inferior direito, um acadêmico dorme a sono solto.



Laurentius de Voltolina, *Liber ethicorum des Henricus de Alemannia* (c. 1350-1360), pintura sobre pergaminho, 18 x 22 cm, Kupferstichkabinett Berlin

Observando a imagem acima, é tentador ceder à superficialidade das semelhanças e constatar que, entre o século XIV europeu e o XXI brasileiro, os problemas na sala de aula universitária continuam os mesmos. Sou levado a crer, porém, que a natureza dos problemas é que mudou, enquanto a sala de aula, em essência, permanece a mesma. A fala de meu aluno, pois, me soa como irrevogável e irrecorrível sentença de morte já nem mais do modelo de ensino, mas da própria sala de aula.^{xvi} Em pleno século XXI, reunir semanalmente trinta recém- saídos da adolescência num ambiente fechado para discorrer ou

dialogar sobre um texto em geral mal lido ou nem isso, durante quatro horas presumidas ou efetivas, tem produzido resultados bastante inferiores ao esforço que se investe nelas, a julgar pelo meu.^{xvii} Não me espanta que desistir desse investimento e, de ambas as partes, se contentar com o mínimo acabe por se tornar uma fatalidade. Daí o que denomino “cultura da migalha”. Mas antes de falar dela gostaria de retomar a assertiva de meu perspicaz aluno. Não bastam vídeos, canhão multimídia, tópicos e imagens projetados em tela ou mesmo textos mais “fáceis” para inovar a docência na graduação. Talvez, quando diz que não entende a linguagem acadêmica, o estudante queira dizer que ela sobretudo não o toca.

Não deve causar espécie, pois, que aos estudantes não encante a universidade – e que a batalha para que ela se constitua como alternativa à cultura de massa, se é que continua, esteja perdida há muito tempo: “Aí fora está muito mais interessante”, vaticina a professora de uma escola pública de ensino médio da periferia paulistana no documentário *Pro dia nascer feliz*, dirigido por João Jardim.^{xviii} Enquanto isso, é notável a sensibilidade e a destreza do capital na indústria da cultura, capaz de responder rapidamente ou até de se antecipar às novas demandas dos consumidores, enquanto as sempre lentas instituições públicas apenas resistem ou capitulam, como se nessa história houvesse apenas esses dois desfechos possíveis. Nem resistir nem capitular, mas “promover inovações, gerar, nos tempos longos da educação, experiências que levem ao desfrute tanto da arte como das novas linguagens”.^{xix}

Na cultura da migalha, o trabalho é moeda forte para negociar a mediocridade. É em nome dele que se reivindica tolerância com atrasos de toda ordem e se impõe ao professor o abatimento indulgente de qualquer rigor ou da esperança de melhores performances. Não se defende aqui, é claro, o desestímulo ao emprego precoce ou o incentivo ao abandono do trabalho em favor da vida acadêmica. Hoje, mesmo entre os mais abastados, alguma forma de atividade remunerada é recorrente. Tanto ou mais que a universidade, o trabalho é agora espaço de sociabilidade e faculta o acesso ao consumo não só de bens materiais, mas também simbólicos, decisivos para que os jovens construam o pertencimento ao modo de ser e de se sentir que o próprio consumo lhes incute e proporciona.^{xx} A questão é reverter a posição servil e acuada que a universidade tem assumido perante o mercado de trabalho, a ponto de se deixar invadir por ele e justificá-lo. Nossos estudantes estagiam porque cursam a universidade. O raciocínio contrário é a própria essência da cultura da migalha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOSI, Alfredo. *Dialética da colonização*, 3ª reimp., São Paulo, Companhia das Letras, 1993.

CARDOSO, Ruth C. L. & SAMPAIO, Helena, “Estudantes universitários e o trabalho” (disponível em http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_26/rbcs26_03.htm)

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*, 14ª ed., São Paulo, Ática, 2012.

DARNTON, Robert. “O poder das bibliotecas”, *Folha de S. Paulo*, “Mais!”, São Paulo, 15 abr. 2001.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. *Leitores, espectadores e internautas*, trad. Ana Goldberger, São Paulo, Iluminuras, 2008.

GOMES, Mayara Victor. “Leitura, conhecimento e formação universitária”, disponível em http://alb.com.br/arquivo-morto/portal/5seminario/PDFs_autores/Mayara_Victor_Gomes.pdf

HANSEN, João Adolfo. “A temporalidade na cultura contemporânea”, In: PALLAMIN, Vera & FURTADO, Joaci Pereira (org.). *Conversas no ateliê: palestras sobre artes e humanidades*, São Paulo, FAUUSP, 2002.

MATOS, Olgária Matos. “O crepúsculo dos sábios”, *O Estado de S. Paulo*, 15 nov. 2009.

NOVAES, Adauto. “Elogio à preguiça”, *Le Monde Diplomatique Brasil*, 2 ago. 2011.

OLIVEIRA, T. & C. MENDES, M. M., “A prática docente como ação política: um olhar histórico”, *Educere et Educare – Revista de Educação*, Cascavel, 2(4), jul./dez. 2007, p. 328.

REZENDE, Lucinea Aparecida de & FRANCO, Sandra Aparecida Pires. “Formação de professores e de leitores: considerações a partir de dizeres de alunos”, *Impulso*, Piracicaba, 23(56), 21-33, jan.-abr. 2013.

SANTOS, Laymert Garcia dos Santos, “A tecnociência no centro da discussão (embora ela não goste)”, *Jornal da Unicamp*, n. 240, 23 dez. 2003.

SANTOS, Robinson. “Três relações fundamentais no ensino superior” *Revista Iberoamericana de Educación* (Online), Espanha, v. 36/9, 2005, p. 5.

SILVA, Franklin Leopoldo e. “A perda da experiência da formação na universidade contemporânea”, *Tempo Social: Revista de Sociologia da USP*, São Paulo, 13 (1), p. 27-28, maio 2001.

TOURINHO, Cleber. “Refletindo sobre a dificuldade de leitura em alunos do ensino superior: ‘deficiência’ ou simples falta de hábito?”, *Revista Lugares de Educação*, Bananeiras, v. 1, n. 2, p. 325-346, jul.-dez. 2011.

ⁱ Muitas das considerações a seguir surgiram de conversas informais, menos ou mais longas e frequentes, com colegas da UFF e de outras universidades, com os quais nem sempre concordei. Naturalmente, sou o único Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

responsável por tudo o que vai dito aqui e, se acerto em algum momento em minhas conjecturas, gostaria de dividir esse eventual mérito com Alcir Pécora (Unicamp), Arley Andriolo (USP), Augustin de Tugny (UFMG), Benjamin Daniel Johnson (Universidade de Massachusets, Boston [Estados Unidos]), Denílson Cordeiro (Unifesp), Eduardo Murguia (UFF), Eleni Oikonomopoulou (Primeira Escola Superior de São Demétrio, Atenas [Grécia]), José Luiz Furtado (UFOP), Juarez Pereira Furtado (Unifesp), Marcelo Dias de Carvalho (Unifai), Marcia Bossy (UFF), Marco Antonio Silveira (UFOP), Miriam Dolhnikoff (USP), Paulo César Garcez Marins (USP), Plínio José Freire Gomes (Escola do MASP e Casa do Saber), Rodrigo Sales (UFF), Rosângela Pereira de Tugny (UFMG), Samuel de Jesus (UFG) e Willi Bolle (USP).

ii Alfredo Bosi, 1993, p. 11-12.

iii Marilena Chaui, 2012, p. 314.

iv A leitura relutante e a dificuldade de compreensão do que se lê, entre universitários brasileiros, já é objeto de vários artigos. Um deles é o de Cleber Tourinho, 2011. Ver também o de Mayara Victor Gomes. Lucinea Aparecida de Rezende e Sandra Aparecida Pires Franco (2013), ambas professoras da Universidade Estadual de Londrina, desenvolveram pesquisa qualitativa entre estudantes universitários, analisando o discurso deles sobre a resistência ou dificuldade de leitura.

v Se não é mais o que se espera, era o que dela se esperava há pouco: “O conceito de universidade moderna e a natureza do conhecimento que ela produziu até os anos 1960 tinham por objetivo formar o cientista. Este representava o ‘mestre da verdade’ porque capaz de compreender seu ofício na complexidade dos saberes e da história. Sua autoridade procedia de sua palavra pública, pela qual se fazia responsável. O cientista era o intelectual, e para ele a pesquisa não correspondia a uma profissão, mas a uma vocação. O conhecimento mantinha sua autonomia com respeito às determinações imediatamente materiais e do mercado. Sua temporalidade – a da reflexão – compreendia-se no longo prazo, garantidora da transmissão de tradições e de suas invenções”. Olgária Matos, 2009.

vi Ver, a respeito, a instigante pesquisa de Ruth C. L. Cardoso e Helena Sampaio, onde as autoras sustentam, entre outras conclusões, que “Estudo e trabalho já não são atividades excludentes; ao contrário, o estudante que trabalha é uma realidade cada vez mais presente nas instituições de ensino superior no Brasil. Embora haja uma correlação entre a renda familiar e o trabalho do estudante, o que chama a atenção, conforme vimos insistindo, é que o percentual de estudantes que trabalham, mesmo na faixa mais alta de renda – mais de vinte salários mínimos –, mantém-se superior a 50% para o conjunto dos cursos. A explicação para o trabalho do estudante não pode limitar-se, portanto, aos condicionantes socioeconômicos, mesmo porque a grande maioria do público universitário continua sendo recrutado na classe média”.

vii Robinson Santos, 2005, p. 5.

viii Esse pragmatismo é muito bem traduzido nos termos propostos por Mayara Victor Gomes: “A interferência do mundo técnico e produtivo do trabalho na educação colabora para que se deixe de lado o valor do conhecimento como bem intrínseco, trocando-o pela prática, pelo ‘saber fazer’. Com isso, o treino de habilidades profissionais torna-se mercadoria, afetando diretamente a postura teórico-formal diante do conhecimento”. M. V. Gomes, p. 2. ix “Diminuem os ‘leitores fortes’ (extensivos ou intensivos), enquanto aumentam os ‘leitores fracos’ ou ‘precarios’, que, face aos ‘livros de adultos’, sentem que ‘perdem tempo’, mantêm imóvel o corpo, ‘como uma forma de morte’: são as frases encontradas por uma pesquisa francesa entre jovens.” Néstor García Canclini, 2008,

p. 58. A pesquisa a que se refere García é de Véronique Le Goaziou, *Lecteurs précaires: des jeunes exclus de la lecture?*, Paris, L’Harmattan, 2006.

x “O saber se tornou hoje fundamental por causa da questão da inovação e da aliança entre a tecnociência e o capital global e por causa da importância que a propriedade intelectual tem na constituição da riqueza daqui para frente. O que interessa para o capitalismo de ponta é também o que interessa para a tecnociência.” Laymert Garcia dos Santos, 2003.

xi “Vivemos o paradoxo histórico, que o próprio Adorno tentou reiteradamente compreender e que constitui o eixo de seu pensamento crítico, de uma herança civilizatória que desmentiu – ou traiu –, no decorrer de sua própria constituição, os pressupostos implicados na sua gênese. Aquilo a que poderíamos chamar a proposta da modernidade, como sabemos, orienta-se por um horizonte em que a emancipação da razão deveria produzir, como frutos de um conhecimento fundado em bases exclusivamente racionais, a perfeita integração entre o saber e a ação, a teoria e a prática, do que resultaria a realização humana em todos os aspectos, isto é, a consecução de todos

os fins humanos, como preconizava Descartes. O humanismo moderno, na sua origem, concebia muito naturalmente a consolidação do império do homem como sendo também, e necessariamente, a efetivação da sua felicidade. Essa ideia de um ser humano completo, completamente realizado, não é apenas a versão laica da bem-aventurança, mas é principalmente a afirmação da liberdade da consciência como o fundamento da verdade que agora aparece para o homem no plano daquilo que pode atingir por si mesmo. Importa enfatizar, portanto, a vinculação, no humanismo clássico, entre consciência, verdade e felicidade. E desde já podemos notar que no enunciado pelo qual Adorno define a educação, a consciência e a verdade estão vinculadas, mas a felicidade está ausente. Compreenderemos a diferença entre o contexto das origens modernas do humanismo e aquele que vivemos contemporaneamente se entendermos que essa ausência não é, de forma alguma, acidental. Trata-se de um vazio que constitui a nossa atualidade, que portanto nos constitui enquanto herdeiros históricos de uma certeza que se revelou uma esperança perdida.” Franklin Leopoldo e Silva, 2001.

xii “Hoje o presente mercantil parece durar sempre, mas é tão rico dessas unilateralidades que nele o futuro aparece como bloqueado.” João Adolfo Hansen, 2002, p. 14.

xiii “A mobilização veloz e incessante do trabalho cego hoje não permite ao homem dizer qual o seu destino e muito menos o que acontece. Ele não dispõe de tempo para pensar e, muito menos, consciência de que seus gestos, no trabalho, produzem muito mais que os objetos que fabrica. Há um excedente invisível, entendendo-se por ‘excedente’ tudo o que não é mensurável, que produz catástrofes através do trabalho ‘normal e produtivo’ que se manifesta na poluição da natureza, nos desastres ecológicos resultantes do descontrole dos sistemas de produção, no esquecimento e na desconstrução de si. Como lembra Robert Musil em *O homem sem qualidades*, foi preciso muita virtude, engenho e trabalho para tornar possíveis as grandes descobertas científicas e técnicas, graças ao sucesso dos ‘homens de guerra, caçadores e mercadores’. Tudo isso fundado na disciplina, no senso de organização e na eficácia do trabalho, o que talvez se pudesse resumir assim: o trabalho mecânico da produção de mercadorias pretende tomar o mundo de assalto, produzindo ao mesmo tempo agitação social e frenesi econômico e consumista, dada a multiplicação de objetos ‘não naturais e não necessários’.” Aduato Novaes, 2011.

xiv A óbvia referência aqui é *O processo civilizador*, de Norbert Elias. Mas vale lembrar, com T. Oliveira e C. M.

M. Mendes, a centralidade nada fortuita da educação na constituição da civilidade moderna: “Uma das primeiras práticas docentes realizadas na modernidade foi efetuada por Erasmo de Roterdã (1469-1536), especialmente nas duas obras destinadas à educação do filho de um príncipe. Trata-se de *De Pueris* e *Civilidade Pueril*, nas quais procura ensinar como a criança deve se comportar no convívio social. Essas duas obras, ou manuais, tinham como objetivo mostrar que o comportamento social necessita de polidez, etiqueta e requinte. Outra obra importante desse período é o manual de Giovanni Della Casa (1503-1556), *Galateo*. Nela, o autor insiste na necessidade de se ter ‘bons modos’ à mesa, nos salões; enfim, deve-se aprender a conviver socialmente. Esses dois autores expressam uma nova exigência histórica, a de que os homens tinham que aprender a se comportar dentro de novas condições sociais. Com efeito, o mundo feudal findara-se e com ele a forma social de comportamento que o expressava. A educação estava voltada, assim, para preparar o indivíduo para a nova sociedade que estava sendo produzida”. T. Oliveira e C. M. Mendes, 2007, p. 328.

xv O. Matos, *op. cit.*

xvi A substituição, em instituições privadas de ensino superior, da “tradicional exposição do professor” pelo “debate entre alunos em sala”, embora não seja exatamente uma novidade, foi matéria na *Folha de S. Paulo* em 29 de dezembro de 2013, descrevendo dinâmica – segundo o jornal, inspirada “nas aulas da Universidade Harvard” – em que “os estudantes precisam ler os textos antes das aulas”. Em lugar do monólogo do docente, eventualmente interrompido por perguntas, “há debates entre os alunos, e não a convencional exposição do professor”. As salas do Instituto Singularidades, em São Paulo, aboliram as carteiras em fila e distribuíram os alunos em mesas redondas, limitando 30% de sua carga horária às “aulas tradicionais”. As reportagens estão disponíveis em <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2013/12/1391233-faculdades-privadas-modernizam-aulas-com-metodo-dos-eua.shtml> e em <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2013/12/1391235-instituto-quer-levar-mudanca-curricular-para-ensino-basico.shtml>. A “educação à distância”, por outro, já é uma realidade mesmo no sistema federal de ensino superior. Se sua expansão prosseguir, como tudo leva a crer que acontecerá, já se pode imaginar universidades sem (ou com poucas) salas de aula num futuro não muito distante? Um campus sem biblioteca já foi projetado nos Estados Unidos, segundo Robert Darnton: “[...] sou partidário da digitalização, mas fiquei horrorizado quando soube que o projeto original para um novo campus da Universidade da Califórnia em Monterey nem sequer incluía uma biblioteca. Imaginamos as bibliotecas como o núcleo de nossos campi, mas esse seria um novo campus sem uma biblioteca. Os projetistas julgaram que os computadores seriam suficientes, supostamente porque acreditavam que os livros nada mais fossem que recipientes de informação. Hoje muitos

estudantes adotam essa atitude, e não só na Califórnia. Acham que pesquisar é surfar. Quando escrevem trabalhos, costumam surfar na Internet, baixar os arquivos, recortar, colar e imprimir”. Robert Darnton, 2001.

xvii A grande imprensa já percebeu essa falência e cobra da universidade que forme dinâmicos “empreendedores”

– e não passivos pensadores. Ver, por exemplo, a matéria “Empreendedorismo ainda é raridade entre os estudantes”, sobre as aulas de graduação na USP, publicada pela *Folha de S. Paulo* em 19 de janeiro de 2014 (disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2014/01/1399574-empreendedorismo-ainda-e-raridade-entre-estudantes-da-usp.shtml>).

xviii Lançado em 2007, esse premiado documentário me parece essencial para quem quer compreender o universo cultural, as utopias (ou a ausência delas), as angústias, os valores da juventude contemporânea brasileira sem ignorar as cisões de classe tão típicas de nossa sociedade. O depoimento da professora encontra-se a partir de 0:41:56 do filme, cuja íntegra está disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=g5W7mfOvqmU>.

xix N. García C., *op. cit.*, p. 18.

xx “O acesso ao trabalho significa o acesso ao consumo. Nas sociedades contemporâneas, ser jovem significa partilhar, juntamente com outros membros dessa categoria, de uma série de consumos de sociabilidade e apresentação. Em outros termos, significa tomar parte de uma linguagem geracional comum, em que o consumo de bens, materiais e simbólicos, é fundamental. O fato de o jovem trabalhar, conforme vimos, não significa sua total autonomia em relação à família, nem tampouco sua independência financeira. Boa parte deles, mesmo trabalhando, continua recebendo ‘ajuda’ da família. Os rendimentos obtidos por meio do exercício de ocupações esporádicas e às vezes pouco qualificadas, mas que representam um setor muito dinâmico do mercado de trabalho jovem, são insuficientes e funcionam antes como uma subtração dos gastos do jovem que como uma contribuição à renda familiar. Se precisássemos definir, de forma sucinta, a categoria juventude em nossa sociedade industrial e moderna, delimitaríamos tal categoria no contexto da sociabilidade e do consumo. Sem dúvida o trabalho seria o elemento de articulação desse eixo: está na base da sociabilidade jovem, em grande parte tecida em função do acesso e/ou do alargamento do consumo juvenil. O estudante que trabalha não está na contramão de sua geração. A universidade mudou, e sob o aspecto da vivência juvenil não desempenha o mesmo papel de antigamente, ou seja, não é mais o *locus* privilegiado da sociabilidade estudantil. O ambiente de trabalho disputa com o próprio espaço acadêmico as redes de sociabilidade jovem. Com efeito, a grande maioria dos estudantes que trabalham em nossa amostra disse sair com mais frequência com seus colegas de trabalho. Ocorre também que os espaços de sociabilidade jovem são, atualmente, muito fluidos, com códigos próprios, recortados, e cada vez mais dependentes do lazer – consumo na forma de bens culturais. O acesso a esse tipo de consumo promovedor da sociabilidade depende, em grande medida, do acesso ao trabalho, de um rendimento próprio.” R. C. L. Cardoso e

H. Sampaio, *op. cit.*

PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA: UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES

Armando Ítalo Sette Antonialli

Mariana de Setta Bertoldi

Samira Cecilia Custodio Ferro

Departamento de Engenharia Mecânica, Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia,

Universidade Federal de São Carlos

DEMec/CCET/UFSCar

antonialli@ufscar.br

Resumo

A utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem visa desenvolver liderança, proatividade, comunicação e cooperação entre os estudantes, competências previstas no projeto pedagógico do curso de engenharia mecânica da UFSCar. Neste trabalho, uma experiência de aprendizagem baseada em equipes (ABE ou TBL, do inglês *team-based learning*), realizada durante o primeiro semestre de 2017 na disciplina “Processos de Fabricação Mecânica” é relatada e analisada criticamente. A evolução promovida pelo trabalho em equipes fica evidente, dado que todas elas atingiram 100 % de pontuação na aplicação de conceitos, embora a mesma envolvesse a resolução de um problema mais complexo do que as questões das etapas anteriores. Considerando uma escala de 1 (nenhum aprendizado) a 5 (pleno aprendizado), quase 75 % dos respondentes ao questionário aplicado consideraram que sua impressão de aprendizado na atividade TBL atingiu escala 4 ou 5. Considerando ofertas anteriores da disciplina sob responsabilidade do mesmo docente, a experiência resultou ainda em redução do tempo dedicado ao tópico, especialmente levando em conta que os mecanismos de avaliação estavam inseridos nas duas horas da atividade.

Palavras-chave: Engenharia mecânica. Metodologias ativas. *Team-based learning*.

Problema

O curso de bacharelado em engenharia mecânica da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), implementado no âmbito do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), foi proposto com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia [1] e nos princípios do Plano de Desenvolvimento Institucional dessa universidade [2].

O projeto pedagógico do curso [3] destaca a formação de um profissional com sólida base científica e profissional, espírito crítico, iniciativa, capacidade de julgamento e tomada de decisão, aptidão para coordenar equipes multidisciplinares e habilidade em comunicação oral e escrita. Destaca-se que o desenvolvimento destas competências se dá de maneira indissociável, significando, portanto, a aprendizagem pelos estudantes de métodos que lhes propiciem o desenvolvimento das habilidades de comunicar, de trabalhar em equipe, de iniciativa, de gerir e de resolver conflitos e imediata tomada de decisões; e a interação com as demais pessoas da equipe de trabalho.

Nesse contexto, a utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem mostra-se particularmente interessante, visto que seus principais objetivos são promover proatividade e vincular a aprendizagem aos aspectos significativos na realidade, desenvolver o raciocínio, a capacidade de intervenção na própria realidade, além da colaboração e da cooperação entre participantes [4]. São exemplos: a aprendizagem baseada em problemas (ABP ou PBL, do inglês *problem-based learning*), aprendizagem baseada em projetos (PrjBL, do inglês *project-based learning*) e a aprendizagem baseada em equipes (ABE ou TBL, do inglês *team-based learning*).

O TBL, em especial, apresenta particularidades que facilitam a sua implementação, de forma que se mostra capaz de complementar uma disciplina estruturada essencialmente em aulas expositivas. Não requer múltiplas salas especialmente preparadas para o trabalho em pequenos grupos, nem vários docentes atuando concomitantemente. O docente deve ser um especialista nos tópicos a serem desenvolvidos, mas não há necessidade que domine o processo de trabalho em grupo. Os estudantes, por sua vez, não precisam receber instruções específicas para trabalho em grupo, já que eles aprendem sobre trabalho colaborativo na medida em que as sessões acontecem [5].

O presente trabalho contém relato e análise crítica de uma experiência de TBL realizada durante o semestre 2017/1 no âmbito de uma turma da disciplina “Processos de Fabricação Mecânica”, ofertada pelo Departamento de Engenharia Mecânica

(DEMec/UFSCar) em caráter obrigatório a 38 estudantes do sétimo período do curso de graduação em engenharia mecânica dessa universidade.

Hipótese

A inserção da metodologia de aprendizagem baseada em equipes (TBL) de forma complementar às atividades que já vinham sendo realizadas na disciplina, como aulas teóricas expositivas, práticas experimentais e desenvolvimento de projetos, deve supostamente incrementar a motivação dos estudantes em torno dos assuntos de interesse e, assim, aprimorar o seu aprendizado. Adicionalmente, pretende-se abrir espaço para o desenvolvimento de competências transversais como liderança, proatividade, comunicação e cooperação. Por fim, entende-se que o emprego do TBL poderia encurtar o tempo dedicado ao tópico desenvolvido, permitindo que o mesmo seja abordado de maneira mais eficiente.

Objetivos

A disciplina “Processos de Fabricação Mecânica” (590150) apresenta total de 60 horas, sendo 45 delas de natureza teórica mais 15 horas de prática. Seus objetivos são fornecer ao estudante os fundamentos relacionados aos processos convencionais de usinagem, conformação plástica e processos não-convencionais de fabricação mecânica [6].

Haja vista a multiplicidade de tópicos da ementa da disciplina a que se refere este trabalho, bem como a acumulação de conteúdos considerando todas as disciplinas em sua sequência de requisitos, uma experiência TBL poderá consolidar o aprendizado dos estudantes de maneira ativa. O alcance desse objetivo será verificado pelo acompanhamento do resultado dos momentos de avaliação que compõem o método, bem como pela impressão de aprendizado atestada pelos estudantes, como será explicado adiante.

Procedimentos metodológicos

Para a experiência de aprendizagem baseada em equipes (TBL), escolheu-se o tópico “Furação” presente na ementa da disciplina “Processos de Fabricação Mecânica” (590150). No encontro anterior à sessão de TBL, os alunos foram orientados à realizar um estudo prévio com a leitura de um capítulo de um dos livros indicados na bibliografia básica da disciplina [7].

A sessão foi iniciada com uma breve instrução sobre as etapas que compõem a Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

metodologia TBL (Figura 1), seus mecanismos de avaliação e o tempo para execução de cada um deles. Seguiu-se para a garantia de preparo individual (iRAT, do inglês *individual readiness assurance test*), composta de doze questões de múltipla escolha, com quatro alternativas cada, a serem respondidas em 25 minutos sem consulta de qualquer espécie. Cada questão valia quatro pontos, os quais poderiam ser dedicados a uma só alternativa, ou divididos em mais de uma alternativa, desde que a soma totalizasse quatro pontos. A Figura 2 contém um excerto do referido teste (Figura 2 (a)) e uma imagem extraída durante a sua execução (Figura 2 (b)).

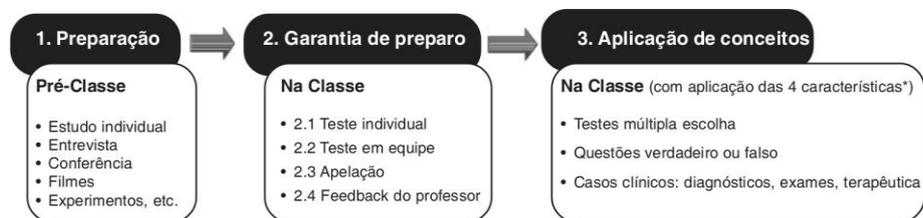


Figura 1: Etapas do TBL

Fonte: Bollela et al., 2014 [5]

1. Boa parte das operações de furação ainda são realizadas com brocas helicoidais de aço rápido porque, muitas vezes,
- centros de usinagem propiciam rotações superiores a 6.000 rpm.
 - brocas de pequenos diâmetros com insertos intercambiáveis são inviáveis.
 - brocas com revestimento apresentam vida de ferramenta superior.
 - não é possível atingir velocidades de corte compatíveis com o metal duro.
2. Sobre o processo de furação, assinale a alternativa correta.
- Furos de centro são indispensáveis para a utilização de brocas autocentrantes.
 - A usinagem de pré-furos é usual na fabricação de furos de pequenos diâmetros.
 - É frequentemente caracterizado por tolerâncias dimensionais da ordem de IT11.
 - Não são comuns desvios de concentricidade.
3. Sobre processos de acabamento de furos, assinale a alternativa incorreta.
- O alargamento é comumente empregado em furos de pequenos diâmetros.
 - Para altas produções de furos estriados, utiliza-se o brochamento.
 - O mandrilamento não é usual em peças não de revolução.
 - Para tolerâncias da ordem de IT5 em materiais endurecidos, emprega-se a retificação.



Figura 2: Etapa iRAT: (a) teste e (b) execução

(a)

(b)

Fonte: Os autores

Para a garantia de preparo em equipe (tRAT, do inglês *team readiness assurance test*) (Figura 3), foram constituídas equipes (I, II, III e IV) de nove a onze estudantes, de forma a não dissolver os grupos de dois ou três estudantes que haviam sido previamente estabelecidos para a realização de outras atividades da disciplina. Ainda sem consulta, cada questão do teste deveria ser discutida até que a equipe chegasse a um consenso sobre a alternativa escolhida (Figura 3 (a)) para a abertura do gabarito (Figura 3 (b)). Caso a

resposta não fosse a correta, a discussão deveria ser retomada até um novo consenso (Figura 3 (c)). A pontuação individual por questão consistiria na pontuação dedicada pelo estudante à alternativa correta durante o iRAT, valendo 40 % da avaliação. A pontuação da equipe totalizaria quatro, dois ou um ponto a depender do número de alternativas abertas pela equipe (uma, duas ou três, respectivamente) em sequência no gabarito, valendo 30 % da avaliação. O tempo total para essa etapa foi de 45 minutos. Não houve apelação.

Figura 3: Etapa tRAT: (a) tabela de pontuação, (b) gabarito e (c) execução

Questão	a)	b)	c)	d)	Pontos	
					Individual	Equipe
1.						
2.						
3.						

(a)

I. GABARITO

Questão	a)	b)	c)	d)
1.	⊗	⊗	⊗	☆
2.	⊗	⊗	☆	⊗
3.	⊗	⊗	☆	⊗

(b)



(c)

Fonte: Os autores

Após um breve *feedback* do professor, o qual apontou que a pontuação de todas as equipes havia sido superior à de cada um de seus integrantes, foi iniciada a aplicação de conceitos (Figura 4), que consistiu na resolução de um problema mais complexo, composto de três questões abertas (Figura 4 (a)), a serem respondidas pelas equipes em 30 minutos com livre consulta (Figura 4 (b)), valendo os 30 % restantes da avaliação.

Figura 4: Aplicação de conceitos: (a) questões abertas e (b) execução

Considere a furatura em cheio da tampa da bomba de óleo ilustrada na Figura 1 utilizando uma broca helicoidal de aço rápido T6 e rotação 300 rpm em uma furadeira de coluna de potência 3 cv e rendimento da ordem de 65 %.

Figura 1. Bombinha de óleo

Nº	Descrição	Qtd	Material	Nº	Descrição	Qtd	Material
1	Broca	1	Aço SAE 52100	5	Parafuso	1	Aço SAE 52100
2	Parafuso	1	Aço SAE 52100	6	Parafuso	1	Aço SAE 52100
3	Parafuso	1	Aço SAE 52100	7	Parafuso	1	Aço SAE 52100
4	Parafuso	1	Aço SAE 52100	8	Parafuso	1	Aço SAE 52100
9	Parafuso	1	Aço SAE 52100	10	Parafuso	1	Aço SAE 52100

Fonte: Provenza, 1991

1. (1,0) Calcule o avanço máximo permissível levando em conta a resistência da broca.
2. (1,0) Calcule o avanço máximo permissível levando em conta a potência da furadeira.
3. (1,0) Calcule a máxima taxa de remoção de cavaco permissível para a operação.





Fonte: Os autores

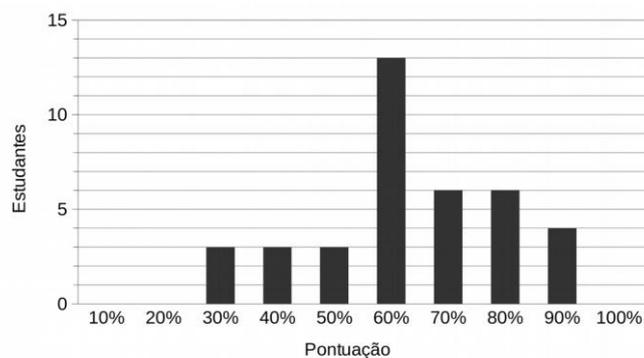
Em um momento posterior, ao fim do semestre, foi solicitado aos estudantes que respondessem a um questionário pautado nas suas impressões sobre o aprendizado devido a cada um dos momentos de avaliação empregados no decorrer da disciplina, incluindo a experiência de TBL, em uma escala de 1 (nenhum aprendizado) a 5 (pleno aprendizado). Trinta e quatro estudantes, de um total de trinta e oito (89 %), responderam ao questionário.

Adicionalmente, inclui-se um histórico contendo o tempo dedicado pelo docente ao tópico em questão a cada oferta da disciplina, de forma a viabilizar uma comparação entre a abordagem tradicional e a metodologia TBL.

Resultados e discussão

A Figura 5 apresenta a distribuição da pontuação obtida pelos estudantes da etapa de garantia do preparo individual (iRAT) em intervalos de classe de 10 %. Verifica-se que nenhum estudante obteve aproveitamento inferior a 20 % ou superior a 90 %, sendo que mais da metade atingiu pontuação entre 50 e 70 %.

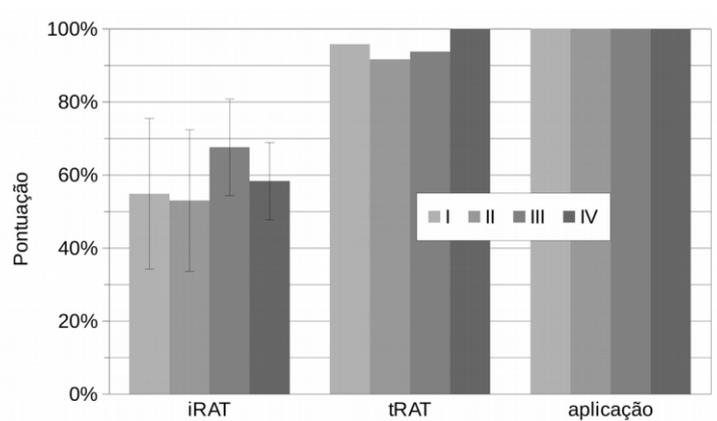
Figura 5: Distribuição de pontuação obtida na etapa iRAT



Fonte: Os autores

A Figura 6 contém a pontuação comparativa entre as equipes I, II, III e IV para as etapas iRAT (média e desvio padrão), tRAT e aplicação de conceitos, ficando evidente a evolução promovida pelo trabalho em equipes, de forma que todas atingiram 100 % de pontuação na última etapa. Tal evolução fica ainda mais destacada considerando que a aplicação de conceitos envolve a resolução de um problema mais complexo do que as questões de múltipla escolha presentes na garantia do preparo, embora seja realizada com consulta, ao contrário das primeiras etapas.

Figura 6: Pontuação nas etapas iRAT, tRAT e aplicação de conceitos



Fonte: Os autores

Além da experiência TBL no tópico “Furação” (identificada como P4), diversos outros momentos de avaliação foram empregados ao longo da disciplina, como projetos e práticas em grupo e testes individuais, conforme exposto na Tabela 1. A Figura 7 contém os dados colhidos a partir do questionário de impressão sobre o aprendizado, em uma escala de 1 (nenhum aprendizado) a 5 (pleno aprendizado), devido a cada um desses momentos. Nota-se que para quase 75 % dos respondentes, a impressão de aprendizado na atividade TBL atingiu escala 4 ou 5, porcentagem igualada pelo “Teste 1” e superada apenas pela “Prática de laminação” (P2).

Tabela 1: Momentos de avaliação empregados na disciplina #

Descrição	Natureza
P1 Projeto de fundição em molde de areia	Em grupo

P2 Prática de laminação	Em grupo
T1 Teste 1	Individual
P4 Furação	Individual / Em grupo
P3 Prática de torneamento	Em grupo
P5 Ensaio Jominy	Em grupo
P6 Seminário sobre processos não-convencionais	Em grupo T2
Teste 2	Individual

Fonte: Os autores

Figura 7: Impressão sobre o aprendizado



Fonte: Os autores

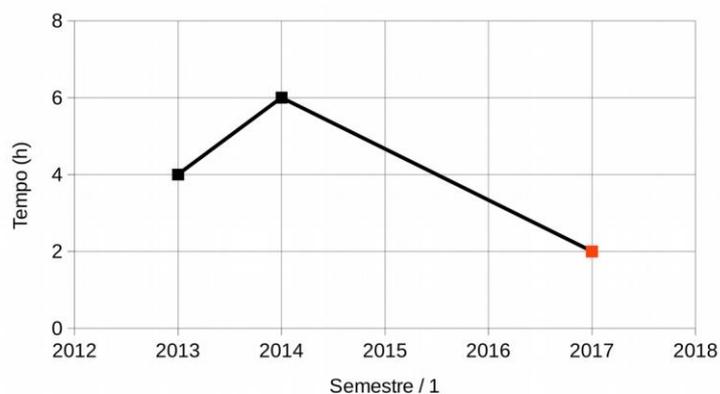
Na avaliação geral da disciplina, foi possível ainda colher alguns comentários especialmente relacionados ao emprego do método TBL:

- “Agradecer ao professor pelas novas ideias apresentadas e pelas aulas. E que a atividade de TBL foi muito agregadora para meu aprendizado.”
- “Gostaria de parabenizar o docente por propor formas alternativas/dinâmicas de aprendizado ao longo da disciplina, o que ao meu ver contribui significativamente para uma maior absorção do conteúdo discutido.”
- “Esta disciplina foi para mim, até o presente momento, a mais interessante e prazerosa de todo o curso.”

O histórico com o tempo dedicado pelo docente ao tópico “Furação” nas três oportunidades em que ministrou a disciplina está ilustrado na Figura 8. Fica claro que a experiência TBL em 2017/1 permitiu que o mesmo fosse abordado de maneira mais

eficiente, encurtando o tempo dedicado ao tópico em questão, especialmente levando em conta que os mecanismos de avaliação estavam inseridos naquelas duas horas, o que não ocorreu nas ofertas anteriores.

Figura 8: Tempo dedicado ao tópico "Furação" a cada oferta



Fonte: Os autores

Considerações finais

O emprego do TBL na abordagem do tópico “Furação” da disciplina “Processos de Fabricação” mostrou-se bem-sucedido considerando-se três pontos: a evolução do aprendizado dos estudantes, a impressão sobre esse aprendizado e o tempo dedicado ao referido tópico.

Este trabalho não teria sido possível sem a iniciativa do grupo de trabalho Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação (METAA) e o apoio da Divisão de Desenvolvimento Pedagógico da Pró-Reitoria de Graduação (DiDPed/ProGrad), da Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD) e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS/UFSCar). Os autores agradecem a todas as pessoas envolvidas pela generosa contribuição que vêm propiciando aos docentes da universidade por meio das Oficinas de Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação.

A utilização do material aqui apresentado conta com a expressa autorização de todos os estudantes que fizeram parte da experiência de aprendizagem baseada em equipes, a quem os autores dedicam este trabalho.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Superior (CES). **Resolução CNE/CES 11/2002: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia**. Brasília, 2002. 4 p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI**. Disponível em: <<http://www.pdi.ufscar.br/>>. Acesso em: set. 2017.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Projeto Pedagógico - Curso de Graduação - Engenharia Mecânica**. Disponível em: <<http://www.demec.ufscar.br/>>. Acesso em: set. 2017.
- LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface**, Botucatu, v. 21, n. 61, p. 421-434. 2017.
- BOLLELA, V. R. et al. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 293-300, 2014.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Plano de ensino - Processos de Fabricação Mecânica**. Disponível em: <<http://www.sistemas.ufscar.br/siga>>. Acesso em: set. 2017.
- DINIZ, A. E.; MARCONDES, F. C.; COPPINI, N. L. Furação. In: . **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 9. ed. São Paulo: Artliber Editora, 2014. p. 195-214.

ENSINAGEM NO SABER ACADÊMICO

Brayan Pétrick de Souza
Rodolfo Antônio de Figueiredo
Universidade Federal de São Carlos
brayansouza_1@hotmail.com

Resumo

A rápida transformação científica vem acarretando concepções lineares durante o período de graduação a respeito da convivência em sociedade manifesta pelo meio natural onde se inserem durante o processo de aprendizagem na academia. Dessa forma objetivou-se trazer abordagens metodológicas ativas através de dinâmicas que excluem o cientificismo acadêmico, para construção de um novo saber coletivo. Para tanto, utilizou-se de duas dinâmicas, *Fishbowl* e *Fill the mind* abordadas durante as aulas de Educação Ambiental para o curso de Gestão e Análise Ambiental da UFSCar campus de São Carlos/SP. A exposição das dinâmicas permitiram aos graduandos a possibilidade de enquadrarem as próprias experiências vivenciadas ao raciocínio que a ciência dá a respeito dos temas abordados, de modo que um não exclua o outro, mas sim caminhando juntos para uma reflexão mais aprofundada dos temas abordados.

Palavras-chave: Educação ambiental, gestão ambiental, ensinagem

Introdução (problemática)

O termo ensinar decorre de um senso comum de que a ação docente se baseie em apenas expor ou explicar um determinado conteúdo, fazendo com que reflita no aluno a competência de anotar para depois memorizar. Sendo assim, esse processo de ensinar fica evidenciado como uma simples transmissão da informação onde o professor torna-se o “detentor do saber” e, conseqüentemente, ficam excluídas as experiências interpessoais, as historicidades, os determinantes, as redes teóricas, etc, deixando os conteúdos fragmentados e pouco reflexivos (ANASTASIOU; ALVES, 2015).

A verdadeira acepção da palavra ensinar do latim *insignare*, que significa indicar, designar, e que pode chegar a ser compreendido como “marcar com um sinal”, sendo que, o termo sinal em grego é *Karakter*, ou seja, indica o marco ou o nascimento de caráter

(BARBOSA-LIMA et al., 2006). Dessa forma, há uma necessidade de englobar o professor e aluno, de modo que haja um processo contratual, de parceria deliberada e consciente para construção do conhecimento, e isso decorre também de ações efetivadas na sala de aula e fora dela (ANASTASIOU; ALVES, 2015).

O termo “Ensinação” é uma concepção metodológica que faz-se necessário superar a contradição de professor e aluno, de tal maneira que se façam ambas, simultaneamente, professores e alunos (FREIRE, 1974). Proporcionando a verdadeira acepção da palavra ensinar, principalmente em um contexto acadêmico, onde se forma profissionais para o mercado de trabalho e para uma madura convivência em sociedade.

Para tanto, há necessidade de se englobar dinâmicas reflexivas durante as disciplinas ofertadas no período de graduação. De modo que abdique do cientificismo acadêmico, para que flua uma compreensão do individual para um coletivo.

Objetivo

Aliar dinâmicas didáticas com o processo de Ensino nas aulas de Educação Ambiental para o Curso de Gestão e Análise Ambiental.

Procedimentos Metodológicos

Utilizou-se de duas dinâmicas didáticas *Fishbowl* (Aquário; OWEN, 2008) e *Fill the mind* (encher a mente) para abordagem mais reflexiva dos temas teórico/didáticos a respeito da Educação Ambiental como parte do processo de Ensino, para contribuição na formação de Gestores Ambientais, dos alunos do 6º período do curso de Gestão e Análise Ambiental da UFSCar.

As dinâmicas foram abordadas nas tardes dos dias 29 de agosto e 05 de setembro de 2017 no campus da UFSCar de São Carlos /SP no prédio AT1 sala 3.

A primeira dinâmica do *Fishbowl* consiste em oferecer diferentes amplitudes de uma problemática, que para tanto a sala é organizada com as cadeiras dispostas em círculos concêntricos, ou seja, um círculo maior externo e um círculo menor interno, onde no círculo interno são posicionadas de cinco a dez cadeiras, dependendo da quantidade do público. A dinâmica começa com o moderador apresentando um tema para ser debatido pelos participantes do círculo interior.

Os participantes do círculo exterior somente ouvem a discussão. Quando algum dos participantes do círculo exterior quiser entrar na discussão, ele levanta-se e se posiciona ao

lado do participante do círculo interior ao qual pretende substituir. E este por sua vez, se levanta e deixa o participante que está ao seu lado se sentar em seu lugar, e, automaticamente já ganha o direito de explanar suas considerações a respeito do tema abordado.

A dinâmica de entrada e saída de participantes no *Fishbowl* acontece continuamente durante à discussão. Cada participante pode entrar na discussão quantas vezes quiser, ou, não entrar nenhuma vez e apenas observar a discussão. Cada participação pode durar de alguns minutos, com argumentações, a alguns segundos, com a exposição de um ponto de vista independente.

A segunda dinâmica do *Fill the mind* instiga a busca de experiências pessoais para a construção de um raciocínio coletivo a respeito do tema abordado. A sala é dividida em grupos menores de 4 a 6 membros (dependendo da quantidade de pessoas), onde cada grupo receba o mesmo tema. Há uma primeira etapa de discussão no grupo a respeito do tema e após decorrido tempo necessário para leitura e discussão, cada grupo elege um integrante para expor o raciocínio construído pelo grupo. A essência da dinâmica começa após o primeiro grupo abordar as partes mais chamativas a respeito do tema de modo que os outros grupos só poderão complementar o que o primeiro grupo apresentou como reflexão.

Resultados e Discussão

O processo de Ensino contribuiu para que as dinâmicas focem mais reflexivas a respeito da Educação Ambiental no âmbito de formação de Gestores Ambientais. Pelo conceito da metodologia dialética, o docente propondo ações que desafiem os processos de apreensão de tal maneira que os pensamentos sejam despertados, exercitados e construídos pelas necessárias rupturas individuais, possibilitando ao estudante sensações ou estados de espírito carregados de vivência pessoal e de renovação (ANASTASIOU; ALVES, 2014). Dessa forma, ao utilizar-se de conceitos “suportes” neste caso, a Ensino e a Dialética, permitiu dinamizar com maior segurança a participação docente em aula.

A dinâmica *Fishbowl* (Figura 1) permitiu trazer visões dimensionais a respeito do tema abordado, pois, devido ao formato da própria dinâmica onde os participantes do círculo interno debatiam enquanto que os participantes do círculo externo ficavam observando até que se levantassem e se colocassem no lugar de um participante do círculo interno e este por sua vez teria o direito de voz de modo que ao invés de somente exporem julgamentos, os conduziram a serem protagonistas de suas concepções mediante a fatos ali

debatidos a respeito do tema central.

Figura 1: Dinâmica *Fishbowl* aplicada para alunos do 6º período do Curso de Gestão e Análise Ambiental, durante a disciplina de Educação Ambiental na UFSCar/SP.



Fotografia: Msc. Brayan Pétrick de Souza.

A dinâmica *Fill the mind* (Figura 2) permitiu que os participantes trabalhassem com diferentes grupos partindo de uma escalar menor para uma escala maior, onde o protagonista para a construção não somente do raciocínio mais para o seu aprofundamento a respeito do tema abordado, deveu-se as próprias experiências de vida que cada participante expos na dinâmica. Vemos que o cientificismo dentro da própria academia tem influenciado na formação de várias gerações de jovens lhes proporcionando conspecções lineares sobre a complexidade da vida. Desse modo, torna- se necessário uma abordagem mais reflexiva dentro da própria academia, onde lhes permita aliar a ciência e as realidades vivenciadas, ou seja, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade (FIGUEIREDO, 2017).

Figura 2: Dinâmica *Fill the mind* aplicada para alunos do 6º período do Curso de Gestão e Análise Ambiental, durante a disciplina de Educação Ambiental.



Fotografia: Professor Rodolfo Antônio de Figueiredo.

Considerações Finais

A ação mais reflexiva e ativa a respeito da Educação Ambiental proporcionou uma visão valorativa da aliança dos diferentes saberes com o conhecimento científico, auxiliando futuros Gestores Ambientais obter condições para melhor ouvir e agir durante o exercício de sua função.

Referências Bibliográficas

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. Estratégias de Ensino. Amapá, Base de dados Unifap. 2014. Disponível em:

<http://www2.unifap.br/edfísica/files/2014/12/ESTRAT%C3%89GIAS-DE-ENSINAGEM_resumidas.pdf> Acesso em: 15 setembro 2017

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processos de Ensino na Universidade: Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.** ed. Santa Catarina (Joinville): Univille, 2015. 44 p.

BARBOSA-LIMA, M. C.; CASTRO, G. F.; ARAÚJO, R. M. X. Teaching, forming, educating and instructing the school crisis language. **Ciência e Educação**, v. 12, n. 2, p. 235-245, jul. 2006.

OWEN, H.; **Open Space Technology: A User's Guide**, 3ª ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2008. 192 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974. 253 p.

PIRATELLI, A. J.; FRANCISCO, M. R. (Orgs.) **Conservação da biodiversidade**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2017 (no prelo).

O DIÁRIO REFLEXIVO ENQUANTO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

Dirlaine Beatriz França de Souza

Marli Aparecida da Silva Viçoti

Mariana dos Santos Venturini

Milena Castro e Silva

Universidade Brasil/Campus Fernandópolis /SP

dirlainebeatriz@hotmail.com

Resumo

Há muitos pesquisadores que têm se dedicado à temática formação docente pelo seu grau de complexidade no âmbito da Educação. Considerando o trabalho de pesquisa com as narrativas e a experiência de observação na prática, propõe-se um estudo a partir da seguinte problemática: os diários, para além de instrumentos avaliativos, podem contribuir com processos reflexivos formativos? Na tentativa de identificar o potencial investigativo, formativo e reflexivo nos registros narrativos dos diários das alunas do curso de Pedagogia, sobre a formação docente, seguiu-se com as análises. De acordo com aqueles, as narrativas apresentam uma articulação das aprendizagens das alunas em diferentes disciplinas, visando múltiplos saberes. Para além disso, entrelaça a teoria com a experiência prática, estimula a aprendizagem de novos conceitos, revela os indícios de necessidades formativas, estimula a escrita na norma culta, propicia despertar a criatividade, bem como a percepção do mundo que lhes cerca. Por fim, um trabalho relevante porque apresentou potencial de investigação e formação enquanto estratégia de avaliação e intervenção no Ensino Superior, aplicável em diversos cursos de graduação.

Palavras-chave: Formação Docente; Diário Reflexivo; Avaliação.

Introdução

Diante do grau de complexidade do ensinar e do aprender no mundo moderno, onde este é permeado por constantes transformações e por grande diversidade de recursos tecnológicos, torna-se necessário refletir e repensar o papel docente considerando as particularidades desta profissão para a atual sociedade, visto que, quando se pensa em

Educação, quase que compulsoriamente remete-se à imagem daquele.

Compreender a dimensão do fazer docente, suas especificidades que iniciam desde a inserção na docência e prosseguem durante o percurso na profissão, não é tarefa fácil, por isso, exige estudos de teorias e reflexões constantes, suportes ao professor para lidar com a instabilidade que é gerada pela prática, ou seja, uma caminhada para a aprendizagem do desenvolvimento profissional docente. Nesse sentido, a base da formação e do ensino está fundamentada em conteúdos a serem ensinados, uma vez que o ensino não se constitui em atividade vazia. É por isso que a formação docente não pode ser compreendida isoladamente, fora do contexto de atuação do professor.

Na tentativa de identificar indícios de necessidade formativa por meio da escrita narrativa do diário reflexivo, enquanto dispositivo formativo e potencial avaliativo, nos propusemos a realizar essa pesquisa.

Nesse sentido, o texto traz algumas considerações sobre a formação docente, aborda o diário reflexivo enquanto instrumento de avaliação do percurso formativo e do trabalho realizado junto às alunas na graduação. Para isso, utilizaremos as narrativas como método de investigação-formação na aprendizagem da docência, expresso por meio do diário reflexivo de duas alunas que cursam licenciatura em Pedagogia, uma do segundo semestre e a outra do terceiro, de uma universidade particular localizada ao Noroeste do Estado de São Paulo.

Formação docente

Sobre formação docente, Gatti (2010) com base em García (1999) apresenta estudos significativos envolvendo a formação de professores enquanto constituição de um campo de estudos. Este pesquisador ressalta que a temática era inclusa no campo da Didática e, hoje, já vem se configurando campo de estudo autônomo. Nesse contexto, apresenta cinco critérios que apontam esta constituição, a saber: a definição de objeto próprio, o emprego de metodologias adequadas ao estudo, comunidade de cientistas que define um código de comunicação próprio, incorporação ativa dos professores, próprios protagonistas na pesquisa, buscando aproximar escola e universidade e articular teoria e prática, por fim, reconhecimento do papel fundamental da formação de professores para a qualidade do sistema educativo. Com isso, embora os pesquisadores tenham apresentado critérios indicadores para a constituição do campo, há uma clareza de que ainda é preciso esforço coletivo de pesquisadores, frente à comunidade científica, visto que a formação docente

envolve grande complexidade e isto reflete nas pesquisas.

André (2007) sinaliza algumas mudanças no cenário de pesquisa educacional e propõe reflexões sobre questionamentos quanto às finalidades da pesquisa em educação, fundamentos dos métodos e critérios de julgamento desta, além das condições de produção do conhecimento e, para finalizar, aponta desafios e perspectivas ao sugerir critérios para análise de pesquisas, a compreender: gerais, estudos etnográficos e pesquisa-ação. Além do mais, a pesquisadora conclui sua pesquisa assumindo a relevância de uma postura coletiva de debate sobre a formação docente, ainda defende a qualidade dos trabalhos e a luta para a promoção de melhorias das condições de produção do conhecimento.

Nesse percurso histórico, realizados pelos pesquisadores, observa-se diferentes concepções que se iniciam com o professor enquanto transmissor do conhecimento, na década de 1960, centrado no modelo de racionalidade técnica, perpassando por diferentes anos, como: 1970, quando o professor era compreendido como técnico de educação, aquele que aplicava o conhecimento científico elaborado por outras pessoas; 1980, do professor como educador, cujo foco era despertar para a dimensão política na perspectiva de formar educadores críticos e conscientes de seu papel na educação e na sociedade; 1990, o professor enquanto pesquisador, nesta década os saberes produzidos pelos professores passaram ter maior relevância, nesse contexto, o professor passou a ser compreendido como reflexivo, como um profissional que deve aliar o trabalho docente às atividades de ensino e pesquisa. Já em 2000, o professor foi visto como pesquisador-reflexivo, ou seja, dentre outras considerações, aquele que constrói uma racionalidade prática pautada na reflexão e garante uma base reflexiva para subsidiá-lo no exercício da docência. É nesse sentido que as contribuições de Nóvoa (2011) apontam para a necessidade de se pensar a formação docente na perspectiva de oferta de programas de desenvolvimento profissional docente que gere professores autônomos e conscientes de seu papel na sociedade.

Vaillant (2012) traz para o bojo da discussão a pesquisa com grupos focais cujo instrumento é a entrevista presencial, além disso, discute em seu texto a temática que envolve a formação inicial do professores e aponta estes como chave para se pensar cenários educativos futuros.

Gatti *et al* (2011) realizou uma pesquisa nacional de grande porte que mapeia e analisa as políticas relativas à formação inicial e continuada; a carreira e a avaliação de docentes; e os subsídios ao trabalho docente, visando à melhoria do desempenho escolar dos alunos. As pesquisadoras promoveram um diálogo que envolveu 178 municípios da

federação brasileira e, pela abrangência da pesquisa, pode-se caracterizá-la com um trabalho denso e significativo que aponta dados relevantes para repensar as políticas públicas relacionadas à formação de professores em diferentes perspectivas que envolvem desde sistemas de avaliação, programas de formação inicial e continuada, presencial e a distância, currículo, entre outras. Para finalizar, foram contribuições acerca das mudanças que acontecem no contexto nacional que também interferem e definem os rumos da Educação.

Pesquisa narrativa

As pesquisadoras Galvão (2005) e Marcolino; Mizukami (2004) utilizaram as narrativas em pesquisas como método de investigação em educação. A primeira menciona três potencialidades da narrativa: como método de investigação, como processo de reflexão pedagógica e como processo de formação. Assim sendo, apresenta vários métodos de análise das narrativas, a compreender: do ponto de vista sociológicos, sociolinguísticos, psicológicos, literários e antropológicos.

Com base nos estudos de Labov (1972-1982), Galvão (2005) aponta seis elementos necessários a uma narrativa completa, para isso, apresenta seis eixos que contribuem para fundamentar as análises: resumo; orientação (definição de espaço e participantes); complicação da ação (sequência de atividades); avaliação (significado e sentido da ação, atitude do narrador); resolução (resultado da complicação); coda (termina a narrativa e volta-se ao presente).

Embora o método da narrativa não seja tão rígido e fechado como alguns outros, a pesquisadora ressalta que o trabalho com aquele não é tão fácil quanto parece, visto que exige uma articulação atenta e coerente aos elementos de análise. Mas, a narrativa, enquanto processo de investigação, permite adentrar ao pensamento experiencial dos professores, as particularidades do fazer docente, o que de fato pode contribuir com o desenvolvimento profissional. Nesse aspecto, as narrativas, como potencial de investigação/formação, contribuem tanto com quem se insere no processo formativo, quanto para quem esteja envolvido com a investigação, porque ambos são envolvidos por processos reflexivos.

Já Marcolino e Mizukami (2008) apresentam a pesquisa com narrativas enquanto ferramentas mais adequadas para a promoção de diferentes tipos de reflexão. As pesquisadoras destacaram quatro formatos de relatos que variaram desde simples descrição dos eventos passando por modos reflexivos e registro de experiências

anteriores, são eles: redação descritiva, descrição reflexiva, reflexão dialógica e reflexão crítica. Esse estudo proposto pelas pesquisadoras fundamenta-se no pensamento reflexivo de John Dewey (1976) e vincula reflexão e ação ao propor um diálogo com as categorias propostas por Hatton e Smith (1995), oferecendo uma melhor sistematização para o uso destas.

Na medida em que o uso das narrativas em formação docente começou a ser explorado, vários outros estudos foram agregando, somando forças para contribuir com as análises das categorias. Com o propósito de ampliar a discussão, o estudo dos ciclos de vida profissional, pesquisados por Huberman (2000) e Hargreaves (2005), contribuiu muito com pesquisas em formação de professores, embora os ciclos não tenham sido criados com exclusividade para o contexto educacional. Por outro lado, ao trazer a temática da formação e desenvolvimento profissional para o contexto reflexivo, não se pode ignorar o fato de que os ciclos de vida nem sempre são vividos pela mesma ordem, uma vez que podem ocorrer interferências pessoais, profissionais e contextuais (HUBERMAN, 2000).

Nesse contexto está inserido o trabalho com os diários enquanto instrumentos de pertinência epistemológica dentro da pesquisa narrativa no domínio das ciências da Educação, porque se torna possível compreender as crenças, as ideologias, a construção identitária e formativa pelo percurso ao qual passa cada indivíduo, considerando a autonomia de escrita. Na visão pedagógica, revela os indícios de necessidades formativas, estimula a escrita na norma culta, propicia a criatividade nos registros, bem como a percepção do mundo que lhes cerca. É nessa perspectiva fenomenológica, que a exploração do mundo é percebida e se expressa diante das escolhas.

Seguiremos então para as reflexões acerca dos diários.

Diários reflexivos enquanto instrumentos avaliativos

Os diários muito contribuem como ferramenta de formação e autoformação, tendo em vista que possibilitam registros que podem servir como uma forma de se isolar e “de se conhecer melhor através da escrita” (ARIÈS, 1991, p. 11).

Por seu potencial formativo, os diários reflexivos são utilizados no curso de Pedagogia, na instituição de ensino na qual estamos inseridas. Cada aluno recebe o seu diário na primeira semana de aula e o caderno é personalizado por quem o recebe, como abertura, há uma mensagem inicial escrita pelas professoras, seguida por todas as demais realizadas pelos alunos.

No caderno, há uma liberdade de registros, porém com algumas orientações: a cada

registro, marcar as datas, relacionar às aprendizagens do cotidiano, comentar as experiências formativas e, a cada final de bimestre, entregá-lo à professora pesquisadora autora desse artigo. Nós compreendemos esses registros como uma avaliação formativa do percurso, pois ajuda os alunos a desenvolverem a escrita, a sistematizarem as ideias, a refletirem sobre o seu percurso de vida e formação, bem como, sobre as suas potencialidades e as fragilidades.

Desses registros, destacaremos algumas reflexões relevantes:

Registro: 03 de Julho de 2017 (Sobre o meu estágio remunerado)

Montanha russa: é o que está sendo minha vida, aliás, falei sobre isso no meu memorial.

“Concluo dizendo que a vida é uma montanha russa e temos que estar preparados para a próxima curva. Não vivemos só de momentos felizes, muito pelo contrário, é preciso que haja momentos ruins para aprendermos e crescermos.”

Eis que a curva chegou. Sabe aqueles filmes que as crianças não param? Um subindo na árvore outro colocando um prego na boca, três se batendo, um chorando por que quer o brinquedo do outro. Loucura!!!!

[...] Resolvi fazer uma planilha do que sei de cada criança. Minha primeira tentativa de um registro sistemático.(Mariana)

Registro: 25 de Agosto de 2017 (Sobre a participação de uma Mesa Redonda relacionada ao Autismo, na APAE).

As palestras da mesa redonda foram maravilhosas. É muito interessante quando temos um pensamento sobre determinado assunto e ele é muito mais complexo do que imaginamos. TEA (transtorno espectro autista) é muito mais que ter um mundo só dele. Quem tem esse transtorno sofre com dificuldade na comunicação, isolamento, interesse obsessivo e comportamento repetitivo.

Durante à noite eu pensei várias vezes na disciplina de Cultura Escolar, Família e Comunidade, em que estudávamos a importância de ter a família dentro da escola para o aperfeiçoamento do desenvolvimento escolar.

Quando se trata de uma criança autista, essa intervenção se torna indispensável, levando em conta que qualquer mudança em sua rotina reflete em seu comportamento. O primeiro passo do professor é manter a comunicação com a família da criança, tendo por sequência a frequente observação da mesma, para que assim possa ser elaborado o plano individual do aluno. Este deve ser feito junto com a equipe escolar (Gestão Democrática) e precisa ser levado em conta o Projeto Político Pedagógico (PPP), bem como, o currículo escolar. Além disso, deve ser adaptado sempre que for necessário.

Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

Nele serão adaptadas todas as atividades da sala para a criança especial. Também é de extrema importância o acompanhamento do professor de Atendimento Educacional Especializado (AEE), que serve como um apoio para a escola e o autista. Por fim, as palavras chaves são: amor e paciência. (Mariana)

Registro: 03 de Agosto de 2017 (Sobre a primeira participação em um evento científico)

3º Semestre, agora falta pouco para alcançarmos a metade do curso... Nosso semestre teve início nas férias, no dia 26/07, quando nos reunimos para ir ao 8ª Seminário Fala outra Escola, na Unicamp. Que evento maravilhoso, experiência única! Foi extremamente sensibilizador, que me tornou ainda mais apaixonada por minha futura profissão. E encantador perceber no olhar a paixão que aqueles profissionais transparecem no olhar.

A viagem me fez refletir e chegar ao conceito de humanologia, dentro da Educação. Conceito interessante que me rendeu uma apresentação na aula inaugural da nova turma de pedagogia, experiência única.

Sobre a humanologia: Humanologia é um termo usado dentro da Psicanálise para denominar a capacidade humana compreendida em corpo, psique e espírito.

Etimologicamente quer dizer "Estudo do homem" (ou suas relações). Dentro desse sentido, consegui chegar a três palavras que para mim são fundamentais dentro da Educação e faria muito sentido perante este conceito de humanologia, são elas:

Diálogo; Empatia e paixão. E, dentro do significado de cada:

Diálogo: Conversação entre duas ou mais pessoas.

Empatia: Capacidade psicológica para sentir o que sentiria uma outra pessoa caso estivesse na mesma situação. Consiste em tentar compreender sentimento e emoções.

Paixão: Sentimento intenso e profundo, marcado pelo grande interesse e atração da pessoa apaixonada por algo ou alguém.

Cheguei a esse conceito após uma roda de debates que discutiam a produção das Pipocas Pedagógicas.

Sou suspeita em falar sobre a emoção que tem por trás de cada uma.

Enfim, cheguei ao conceito após sentir e perceber a emoção de falar da Educação, foi ali, naquele momento, que eu soube que se ainda havia algum resquício de dúvida sobre estar no curso certo, aquele momento, acabou com ela, e eu tive plena certeza de que é educar o que quero para sempre! (Milena)

De acordo com os registros, as narrativas apresentam articulação das aprendizagens das alunas em diferentes disciplinas. Para além disso, um entrelaçar da teoria com a

experiência prática de cada uma, estimulando à aprendizagem de novos conceitos, buscas e olhares.

As escritas nos levam a ideia de que a docência, ao contrário do que muitas pensam, não é um dom, mas uma profissão que pode ser aprendida, desenvolvida e porque é uma atividade de ensino está essencialmente vinculada ao conteúdo, visto que aquele não se constitui em atividade vazia.

Nesse âmbito, o diário subsidiou quanto ao olhar para o ensino e a aprendizagem do conteúdo, de modo a torná-lo acessível, considerar o contexto ao qual está inserido, compreender as especificidades de cada aluna, a comprometer-se com a própria aprendizagem enquanto um processo contínuo que tem início na formação inicial e perpassa durante toda a sua trajetória escolar, a refletir sobre o seu papel, conhecer sobre si, narrar-se, sentir-se.

Como instrumento avaliativo, apresentou as potencialidades e fragilidades do percurso de cada aluna, de modo a propiciar tomadas de decisões assertivas e com maior rapidez, do ponto de vista normativo, ajudou a ampliar o vocabulário e a melhorar o uso da Língua Portuguesa, para além disso, melhorar o rendimento e zerar a evasão no curso.

Considerações Finais

Por fim, o diário na graduação tem grande potencial formativo e cumpre com sua finalidade avaliativa, por outro lado, ao docente do ensino superior cabe buscar por qualidade na própria formação para que seja capaz de intervir na realidade que o cerca, seja um pesquisador reflexivo da própria prática. É um movimento de metodologia ativa, campo com potencialidade ao propor o entendimento do indivíduo na sua *totalidade* e seus percursos de vida formadores que pode ser utilizado em diferentes cursos de graduação.

Referências Bibliográficas

ARIÈS, Philippe. Por uma história da vida privada. In: CHARTIER, Roger (org.). História da vida privada: da Renascença ao Século das Luzes. vol 3. São Paulo: Companhia das Letras, 1991. p. 7-19.

ANDRE, Marli. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, v.33, n.3, p.174-181, 2010.

ANDRÉ, Marli. Questões sobre os fins e sobre os métodos de pesquisa em Educação. **Revista Eletronica de Educaçao**. 2007, v.1, n.1. Disponível em: Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

http://www.reveduc.ufscar.br/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=43 Acesso em:14 set./2017

GALVÃO, C. Narrativas em educação. **Ciencia & Educacao**, v.11, n.2, p.327-345, 2005.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S.S; ANDRÉ, M E D A (2011). **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte**.Brasília: UNESCO.

HUBERMAN, M. O Ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (org.).

Vidas de professores. 2.ed. Portugal: Porto Editora, p. 31-61,1992.

HARGREAVES, A. Educational change takes ages: Life, career and generational factors in teachers' emotional responses to educational change. **Teaching and Teacher Education**, v.21, p.967–983, 2005.

MARCOLINO, T.Q.; MIZUKAMI, G.N. Narrativas, processos reflexivos e prática profissional: apontamentos para pesquisa e formação. **Interface: Comunic. Saude Educ.**, v.12, n.26, p.541-7, 2008.

MARIANO, A.L.S. A pesquisa sobre o professor iniciante e o processo de aprendizagem profissional: algumas características. 29ª. Reunião Anped. **Anais...** Caxambu- MG, 2006. Disponível em: http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/posteres/GT_08-2119--Int.pdf

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Revista Educacao**, v.29, n.2, 2004.

NOVOA, A. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporaneo**. SINPRO-SP, 2007

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza:fundamentos de la nueva reforma. **Profesorado: Revista de curriculum y formacion del profesorado**,v.9, n.2, p.1-30, 2005.

AILLANT, D. Formación inicial del profesor para las escuelas del mañana. **Rev. Dialogo Educ.**, v.12, n.35, p.167-186, 2012.

AVALIAÇÃO FORMATIVA DE TRADUTORES E INTERPRETES DE LIBRAS E LÍNGUA PORTUGUESA: O *FEEDBACK* EM VÍDEO NO CURSO DE BACHARELADO EM TILSP DA UFSCar

Vinícius Nascimento

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

nascimento_v@ufscar.br

RESUMO:

Este trabalho apresenta uma proposta de *feedback* para atividades didáticas com interpretação interlíngua bidirecional (Libras>LP e vice-versa) como método de avaliação formativa. O instrumento foi construído a partir da necessidade de oferecer devolutivas pontuais de exercícios de interpretação na direção LP-Libras na disciplina de “tradução e interpretação II” que compõe o Eixo C, “tradução e interpretação”, da matriz curricular do curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Libras e LP oferecido pela UFSCar no *campus* São Carlos. A disciplina possui como objetivo desenvolver, nos alunos, habilidades de interpretação interlíngua permitindo aos estudantes que pratiquem interpretação bidirecional: da Libras para a LP e vice e versa. O instrumento é composto de três partes: (i) uma tela à esquerda com a produção do discente; (ii) uma tela à direita para a captação do docente; e (iii) um espaço retangular abaixo que funciona como bloco de notas possibilitando anotações de pontos observados pelo docente durante a análise da produção do aluno. Essa composição é capturada pelo software *Active Presenter* que possibilita gravar as ações na tela do computador. Os resultados do uso do instrumento mostram que, para o aluno, é possível observar quais são os aspectos ligados ao uso da língua no processo de interpretação, que vão desde aspectos ortoépicas até a produção de sentido por uso de expressões inadequadas frente ao texto-fonte a ser mobilizado, que precisam ser aperfeiçoados. A formação desses profissionais é recente e as diferentes formas de ensino e de avaliação de tradutores e de intérpretes de Libras é ainda escassa e demandando olhares constantes do docente-formador para o percurso construído junto com o discente.

PALAVRAS-CHAVE: Interpretação de Libras, Avaliação Formativa, Feedback.

INTRODUÇÃO

Desde 2015, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) oferece, em seu rol de cursos de graduação, o curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Língua Brasileira de Sinais (Libras)/Língua Portuguesa (doravante TILSP). Este curso foi uma das ações concretas estabelecidas por políticas públicas para a promoção da inclusão social e linguística de surdos falantes de Libras na sociedade brasileira. Esta ação, promovida pelo Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

Decreto N. 7612/11 que instituiu o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência Plano Viver Sem Limites, compõe uma série de medidas que vem sendo implantadas para a promoção e expansão da Libras como meio de comunicação e expressão dos surdos brasileiros. Além da UFSCar, outras 6 universidades federais abriram cursos de bacharelado para realizar a formação desses profissionais: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que oferece o curso na modalidade a distância e presencial, Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

A formação desses trabalhadores para promover a mediação entre surdos e ouvintes é apontada como uma necessidade emergencial para a promoção da acessibilidade de surdos desde os anos 2000. O primeiro documento que aponta para esta direção foi a Lei de Acessibilidade N. 10.098/00 que diz no artigo 18 do capítulo VII que:

O poder público implementará a formação de profissionais **intérpretes de escrita em braile, linguagem de sinais e de guias-intérpretes**¹, para facilitar qualquer tipo de comunicação direta à pessoa portadora de deficiência sensorial e com dificuldade de comunicação².

A legislação subsequente, por sua vez, intensificou a necessidade de promover a formação desse profissional e expandir a inclusão dos surdos abrindo caminhos objetivos para que isto acontecesse. Destacam-se, aí, a Lei de Libras, 10.436/02, que reconheceu a Libras como meio de comunicação e expressão dos surdos brasileiros e determinou o ensino desta língua em cursos de formação de professores e de Fonoaudiologia; o Decreto 5.626/05 – que determinou, dentre outras medidas, a formação de TILSP em nível superior; a Lei 12.319/10 – que regulamentou a profissão e, recentemente, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), 13.146/15, que instituiu o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Antes da abertura desses cursos de graduação nas universidades federais, os profissionais que atuavam como tradutores e intérpretes eram familiares de surdos ou pessoas sem qualquer relação afetivo-familiar que aprendiam a Libras no convívio com essa comunidade, em instituições civis representativas da comunidade surda e em instituições religiosas (LEITE, 2005; LACERDA, 2009; NASCIMENTO, 2016). Nesse sentido, a formação de intérpretes acontecia em serviço, por meio de um aperfeiçoamento das práticas de interpretação nas situações emergenciais de comunicação entre surdos e ouvintes junto a pares surdos e ouvintes de modo informal. O saber profissional, conforme

aponta Nascimento (2016), se constituiu, até então, no limbo das necessárias tomadas de decisões frente às emergencialidades comunicacionais estabelecidas entre os surdos e ouvintes.

Segundo Martins e Nascimento (2015), com a inserção da formação de TILSP no rol de cursos oferecidos pelas universidades, tem havido uma mudança no perfil desses profissionais. Se antes os TILSPs eram pessoas que aprendiam Libras no contato e convivência com surdos e, a partir daí, iniciavam as práticas profissionais de tradução e de interpretação, no cenário atual, esses profissionais terão uma formação institucional promovida pela esfera universitária configurando, nesse sentido, para esse segundo público, uma necessidade de aproximação dos alunos com a comunidade surda.

Nesse sentido, com o cenário de formação estabelecido e a abertura de cursos de graduação para formar esses profissionais, os docentes que vem atuando nesses novos cursos tem refletido sobre as formas adequadas de ensino, avaliação e feedback das práticas interpretativas em contexto de ensino. Isto porque, no campo da interpretação interlíngua como um todo, independente da língua, mas, especificamente no campo da língua de sinais, as pessoas que vem assumindo a posição de formadores de novos intérpretes possuem significativa experiência no campo da interpretação e, além disso, possuem a patente de cursos de pós-graduação *stricto sensu* ou *lato sensu* em áreas que não necessariamente centram-se nesta temática. Estes professores de interpretação, quando possuem esse perfil, buscam sistematizar suas práticas, sua *expertise*, para multiplicá-las com os que pretendem aperfeiçoar a prática existente.

Diante desse cenário, questiona-se: como abordar a interpretação do ponto de vista didático na formação de tradutores e de intérpretes de Libras/LP em sala de aula? Como proporcionar aos alunos a aquisição e o aperfeiçoamento dos saberes e competências necessários à prática profissional de tradução e de interpretação da Libras em sala de aula?

Este trabalho tem por objetivo apresentar uma proposta de *feedback* para atividades didáticas de interpretação interlíngua da LP para a Libras como forma de avaliação formativa. O instrumento avaliativo foi construído a partir da necessidade de oferecer devolutivas pontuais de exercícios de interpretação na direção LP-Libras na disciplina de “tradução e interpretação II” que compõe o Eixo C, “tradução e interpretação”, da matriz curricular do curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Libras e LP oferecido pela UFSCar no *campus* São Carlos.

METODOLOGIA

A disciplina “tradução e interpretação II”, em que o instrumento de *feedback* avaliativo foi construído, possui como objetivo geral desenvolver, nos alunos, habilidades de interpretação interlíngua permitindo aos estudantes que adquiram e aperfeiçoem a competência de interpretação bidirecionalmente, isto, mobilização discursiva da Libras para a LP e vice e versa (UFSCAR, 2015). A avaliação formativa é estabelecida como um dos princípios centrais da disciplina porque

pressupõe que o ato de avaliar não faz sentido por si só, e sim que ele deve ser parte integrante de todo processo de ensino-aprendizagem [...]. Nesse sentido, todas as informações produzidas pela interação de professores e alunos, bem como entre os alunos, são relevantes para a verificação do grau de aprendizado e para eventuais ajustes necessários a fim de que o estudante consiga atingir os objetivos definidos (BORGES, et. all, 2014, p. 325).

Entendemos, então, que a prática de *feedback* poderia compor o percurso formativo e de avaliação dos estudantes de modo a garantir que eles, durante o processo de ensino-aprendizagem, observassem os aspectos técnicos ligados à interpretação e, por consequência, as construções linguístico-discursivas constitutivas desta atividade. Diante dessa proposta, viu-se a necessidade da produção de um instrumento de *feedback* das atividades de interpretação realizadas em sala de aula que coadunasse com as questões de modalidade linguística presente nas línguas que compõe o par linguístico e de trabalho do TILSP. Entretanto, para compreender o instrumento e seu uso faz-se necessário, primeiramente, compreender o funcionamento da disciplina.

A organização pedagógica e cronogramática da disciplina

A disciplina possui carga horária total de 60 (sessenta) horas distribuídas em 4 (quatro) créditos: 2 (dois) práticos e 2 (dois) teóricos. Por essa razão, para fins didático-pedagógicos, a disciplina foi organizada em 2 (duas) partes. Na “Parte I” foram retomados conceitos trabalhados em disciplinas anteriores e introdutórias sobre a interpretação ligados ao processamento cognitivo e aspectos linguístico-discursivos da interpretação interlíngua, além de apresentar aos alunos conceitos novos sobre formas e modelos de realização da interpretação frente a diferentes gêneros do discurso. Na “Parte II”, os alunos realizaram exercícios de interpretação bidirecional sendo que, semanalmente, mudava-se a direção. Foram organizados 30 (trinta) encontros presenciais de 2 (duas) horas cada duas vezes por semana. Desses, 17 (dezessete) foram destinados à prática de interpretação bidirecional.

Abaixo uma tabela ilustrativa com os tópicos e subtópicos abordados durante a disciplina:

<p>PARTE I – Fundamentos cognitivos e discursivos da interpretação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Condição bilíngue e cognição: gesto, voz, sinais; • Teoria dos Esforços de Interpretação; • Interpretação simultânea, consecutiva, intermitente; • Instrumentalidades na interpretação a partir dos gêneros do discurso; • Demandas e controles na interpretação de língua de sinais; • Diferenças de modalidade linguística e suas implicações na atividade de interpretação da Língua Brasileira de Sinais para a Língua Portuguesa na modalidade oral; • Modelos de interpretação: trabalho em equipe; • Modelos de interpretação: processamento interpretativo;
<p>PARTE II – Prática em interpretação Libras/LP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diários de interpretação; • Registros de interpretação; • Prática I: Exercícios de interpretação na direção Libras>LP; • Prática II: Exercícios de interpretação na direção LP>Libras; • Práticas III: Exercícios de interpretação em equipe/com apoio e feedback em interpretação;

As aulas aconteceram no laboratório de informática e tiveram como materiais um computador sobre a mesa, uma cadeira para acomodação sentada do discente, um tripé portátil móvel e uma câmera de vídeo individual. Nas aulas cujo objetivo eram praticar interpretação na direção Libras>LP, os alunos posicionavam a câmera do vídeo para a tela do computador e falavam a LP para que a câmera captasse, simultaneamente, a imagem do texto em Libras e a voz do discente (Figura 1). E quando a direção era contrária, LP>Libras, a câmera era posicionada para captar a imagem do aluno quando, ao mesmo tempo, era exibido no computador o texto-fonte em LP (Figura 2):



Direção Libras>LP Figura 1



Direção LP>Libras Figura 2

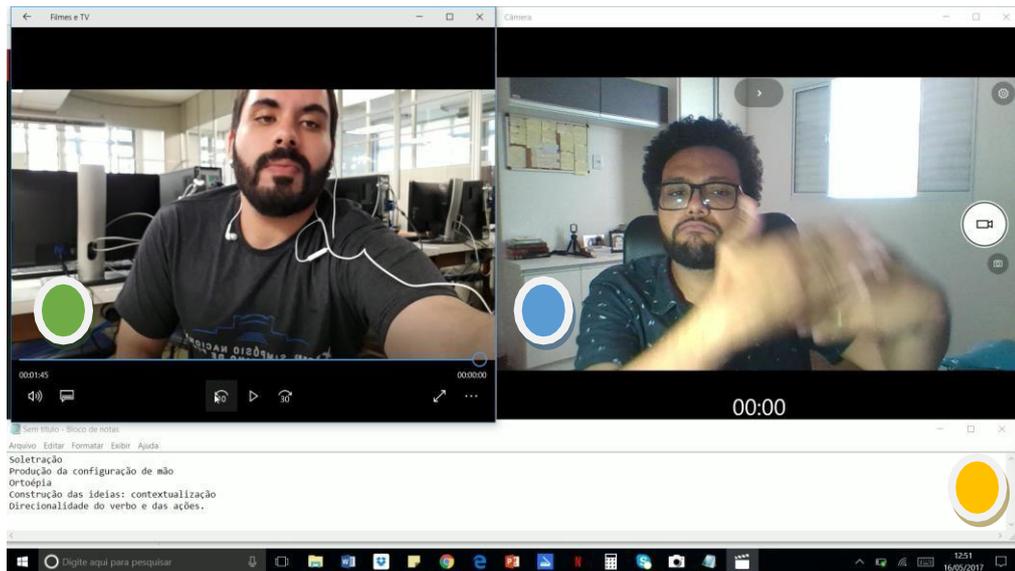
Além do instrumento de *feedback* em vídeo, a disciplina ainda contou com outro instrumento chamado de “diário de interpretação”, uma adaptação daquilo que é feito da formação de tradutores de línguas escritas, “diários de tradução”. O diário, por sua vez, “altera profundamente a natureza da tradução que se torna então um objeto de interrogação sobre o qual o aluno reflete e identifica critérios mais objetivos a partir da sua experiência” (ROSSI, 2014, p. 77). Do ponto de vista da docência,

essa reflexão didática construída em direção às dificuldades permite ao aluno evidenciar os critérios utilizados de maneira inconsciente. O que o professor faz em sala de aula é, portanto, alterar a natureza da tradução (da prática para a reflexão) para que os alunos possam refletir sobre ela. E para tal, é de fundamental importância refletir sobre o ensino da tradução e o que fazer em sala de aula (Idem, p. 78).

A composição desses dois instrumentos permitiu os alunos observarem a evolução da aquisição da competência interpretativa e observarem suas próprias limitações, evoluções e sensações frente às habilidades demandadas pela disciplina.

A construção e o uso do instrumento de *feedback* em vídeo

O instrumento de *feedback* utilizado em vídeo foi adaptado da proposta original utilizada pelo Prof. Tiago Coimbra Nogueira do curso de Bacharelado em Letras/Libras, também para formar TILSPs, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Na proposta original, o instrumento é composto de duas partes: (i) uma tela à esquerda com a produção do discente; (ii) uma tela à direita para a captação do docente. Na nossa adaptação, inserimos um terceiro elemento: um espaço retangular abaixo que funciona como bloco de notas possibilitando anotações de pontos observados pelo docente durante a análise da produção do aluno. Essa composição é capturada pelo software *Active Presenter* que possibilita gravar as ações na tela do computador. O *feedback*, após finalizado, é salvo em formato MP4 e compartilhado individualmente com o discente via e-mail.



LEGENDA	
	Produção da interpretação interlíngua na direção LP>Libras do discente durante a aula
	Câmera de captação do docente durante a observação e produção do <i>feedback</i> da atividade
	Bloco de anotações dos pontos observados durante a análise da produção do discente

Instrumento de *feedback* em vídeo com
legenda Figura 3

Segundo Borges et. all (2014, p. 327),

o *feedback* refere-se à informação que será dada ao aluno para descrever e avaliar o seu desempenho em uma determinada atividade, comparando o resultado observado com aquele que realmente era esperado que ele obtivesse, que deve ser baseado em premissas pré-estabelecidas de competências para aquele determinado grau de formação.

Nesse sentido, a construção do instrumento considerou a necessidade de o estudante olhar a si mesmo, durante a sua atividade, observar posição do docente frente ao que ele próprio produziu e captar aspectos objetivos por meio do uso do bloco de anotações na parte final dos dois vídeos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso do instrumento mostrou que, para o aluno, é possível observar quais são os aspectos ligados ao uso da língua no processo de interpretação, que vão desde aspectos ortoépicas linguísticos em ambas as línguas até a produção de sentido por uso de expressões inadequadas frente ao texto-fonte a ser mobilizado, que precisam ser aperfeiçoados. O bloco de notas abaixo dos dois vídeos possibilita ao docente pontuar questões linguísticas, de processamento interpretativo como o *lag time*, por exemplo, tempo de atraso presente entre ouvir/ver uma informação e produzi-la na sequência (GILE, 1995), necessário durante a interpretação e discutir sentidos léxico-sintáticos-discursivos da mobilização entre as línguas que compõem o par linguístico. O *feedback* é todo realizado na língua-alvo da atividade de interpretação. No recorte apresentado acima, exemplificamos o uso do instrumento para o *feedback* na direção LP>Libras. Nesse caso, além de pontuar aspectos da produção discursiva o aluno, o *feedback* na língua alvo possibilita, também, ao discente ampliar a sua habilidade de compreensão dessa língua e perceber quais pontos na produção precisam ser aperfeiçoados.

O uso do instrumento trouxe ganhos não apenas o discente, mas possibilitou, também, um afinamento do olhar do docente frente à produção do aluno permitindo, a ambos, uma modificação significativa no aprimoramento das habilidades trabalhadas. Destacamos que a construção deste instrumento partiu da necessidade de acompanhar a evolução do discente na aquisição da competência interpretativa e foi utilizado pela primeira vez junto a primeira turma do curso de Bacharelado em TILSP da UFSCar, cabendo, portanto, adequações e melhorias para os próximos usos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORGES, M. C.; MIRANDA, C. H.; SANTANA, R. C.; BOLLELA, V. R. Avaliação formativa e *feedback* como ferramenta de aprendizado na formação de profissionais da saúde. *Medicina (Ribeirão Preto)* 47(3): 324-31, 2014.
- GILE, D. *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins, 1995.
- LACERDA, C. B. F. *Intérprete de Libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009.

LEITE, E. M. C. *Os papéis dos intérpretes de LIBRAS na sala de aula inclusiva*. Petrópolis: Arara Azul, 2005.

MARTINS, V. R. O; NASCIMENTO, V. Da formação comunitária à formação universitária (e vice e versa): novo perfil dos tradutores e intérpretes de língua de sinais no contexto brasileiro. *Cadernos de Tradução*, Florianópolis, v. 35, nº especial 2, p. 78-112, 2015.

NASCIMENTO, M. V. B. *Formação de intérpretes de libras e língua portuguesa: encontros de sujeitos, discursos e saberes*. (Tese). Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016.

ROSSI, A. H. Traduzir: aspectos metodológicos e didáticos no ensino de tradução. In: FERREIRA, A. M. A.; SOUSA, G. H. P.; GOROVITZ, S. (Orgs.) *A tradução na sala de aula: ensaios de teoria e prática de tradução*. Brasília: Editora UnB, 2014.

UFSCar. *Projeto Político-Pedagógico do Curso de Bacharelado em Tradução e Interpretação em Língua Brasileira de Sinais (Libras) e Língua Portuguesa*. São Carlos: UFSCar, 2015. Disponível em: http://www.tilsp.ufscar.br/assets/anexos/ppc_tilsp_ufscar.pdf

¹ Grifo nosso.

² É importante destacar que o uso das expressões “pessoa portadora de deficiência” e “língua de sinais” estão de acordo com o documento citado e à época de uso. No que diz respeito à primeira expressão, foi apenas em 2015, com a Lei Brasileira de Inclusão, que houve uma substituição legal por “pessoa com deficiência”. Sobre a segunda expressão, em 2002, com a Lei que reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio de comunicação e expressão da comunidade surda brasileira, o sintagma “língua de sinais” não foi mais utilizado em documentos oficiais.

EDUCAÇÃO MUSICAL ATIVA: AVALIAÇÃO E APRENDIZADO NA PRÁTICA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Mariana Barbosa Ament
marianabament@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta a experiência de uma professora universitária com a disciplina de Estágio Supervisionado II, do curso de Licenciatura em Música, da XXXxx, na qual seu recorte se dá no relato da oferta de um curso de extensão na Universidade a fim de construir e vivenciar junto com os alunos, estratégias de avaliação baseadas na metodologia ativa de Educação Musical. A aprendizagem dos alunos antes, durante e depois de todo o processo educativo é foco das diferentes estratégias de avaliação. Porém, considerando a música, uma área artística sensível, é por meio da prática que a teoria se ganha significado. Se os licenciandos estão em processo de formação para serem formadores, é de extrema importância que todo o processo de aprendizagem de se tornar professor, seja ativo. O curso de extensão, denominado “I Intercâmbio Educação Musical e Pedagogia” permitiu que professora e alunos elaborassem a prática desde o início com objetivo de oferecer aos participantes, leigos na área de música, uma prática ativa, considerando que todos somos seres musicais e igualmente potenciais para desenvolver esta arte. Por meio da reflexão exposta nos trabalhos de portfólio entregues pelos alunos ao final da disciplina e a análise dos mesmos pela professora, observou-se que esta prática promoveu aprendizagens singulares e serviu de estratégia para uma avaliação contextualizada e coerente com uma educação musical humanizadora.

Palavras-Chaves: Educação Musical Ativa. Estágio Supervisionado. Estratégias de Avaliação

Ser professor, ser educador musical

A década de 90, foi marco para o avanço das reflexões sobre “ser professor”. Autores como, Nóvoa (1995); Gimeno Sacristán (1995); Pérez Gomes (1997); Gauthier (et alli, 1998); Perrenoud (et alli, 2002); Tardif (2002); e Ramalho, Nuñez e Gauthier (2003) propuseram pensar esta profissão como uma área a ser valorizada pelos saberes, necessariamente constituídos ao longo da vida do educador.

Nesse sentido, é que teoria e prática devem ser pilares diretamente associados à profissão e constituídos nos diversos saberes. De acordo com Tardif (2002), os saberes de formação profissional de um licenciado são disciplinares, curriculares e experienciais.

Os disciplinares e os curriculares são indiretos, ou seja:

Os saberes das disciplinas e os saberes curriculares que os professores possuem e transmitem não são o saber dos professores nem o saber

docente. De fato, o corpo docente não é responsável pela definição nem pela seleção dos saberes que a escola e a universidade transmitem. Ele não controla diretamente, e nem mesmo indiretamente, o processo de definição e de seleção dos saberes sociais que são transformados em saberes escolares (disciplinares e curriculares) através de categorias, programas, matérias e disciplinas que a instituição escolar gera e impõe como modelo da cultura erudita. (TARDIF, p. 40)

Já os saberes experienciais, como a própria denominação indica, vêm da experiência do professor, da prática diária.

[...] em confronto com as condições da profissão. Isso significa que eles residem totalmente nas certezas subjetivas acumuladas individualmente ao longo de da carreira de cada docente? Não, pois essas certezas também são partilhadas e partilháveis nas relações com os pares. (TARDIF, p. 52)

É nesse sentido que a profissão “professor” se torna complexa na medida em que predispõe de um caminho de construção de identidade docente. É preciso ver-se professor, experimentar “ser professor”, fazer escolhas, planejar, criar, pesquisar, refletir sobre a sociedade, readequar o planejamento que não foi condizente com a prática, mudar os objetivos iniciais, fazer com que o ensino seja o mais significativo possível para os alunos e para si mesmo.

Essas são só algumas das tarefas da profissão. Portanto, a formação de professores, dos licenciados, deve ser cuidadosa e propiciar a maior gama de aprendizagens associadas a essas tarefas.

Nas especialidades e inclusive na subárea de artes “Educação Musical” essas aprendizagens são fundamentais além daquelas singulares à linguagem musical.

Chamamos de Educação Musical ativa, o ensino e aprendizagem de música por meio da prática sensível onde a teoria serve a prática, o que não ocorre em nossos modelos conservadores de ensino tradicional de música (herança dos modelos de conservatórios europeus).

Educadores Musicais, já consagrados no Brasil como modelos da Educação Musical ativa, como Émile-Jaques Dalcroze, Edgar Willems, Zoltán Kodály, Carl Orff, Shinichi Susuki (primeira geração – século XX) e Murray Schaffer (segunda geração – a partir da década de 1950) trouxeram importantes propostas metodológicas e serviram de

base para a construção curricular das licenciaturas em Música no Brasil.

A experiência de movimento corporal no aprendizado melódico, rítmico e harmônico, o desenvolvimento musical juntamente com o desenvolvimento da língua materna, o envolvimento dos pais no estudo, a paisagem sonora por meio da criação musical e a prática musical em grupo foram aspectos marcantes que romperam com as aulas intermináveis de solfejo, harmonia, técnica instrumental e “decoreba” de partitura, fruto de um ensino e aprendizado tecnicista da música.

O “decorar” dá lugar ao “sentir”, a simples “repetição/decoreba” dá lugar à criação, à expressão, o mundo dos “aptos” dá lugar ao “acesso à todos” por meio de uma educação musical que valoriza o desenvolvimento humano e social respeitando a cultura e ampliação da mesma de todos os indivíduos.

Ora, considerando então, que, para ser um bom professor é necessário que o mesmo se aproprie de metodologias ativas de ensino, este mesmo professor, precisar ser formado por meio de metodologias ativas.

Desse modo, tanto o professor universitário quanto os alunos licenciandos, devem estar abertos a mudanças tradicionais do ensino.

Partindo dessas é que o presente artigo, buscou apresentar as observações advindas da experiência da autora, enquanto professora universitária ministrando a disciplina de Estágio Supervisionado II, do curso de Licenciatura em Música, da XXXxx, na qual seu recorte se dá no relato da oferta de um curso de extensão na Universidade a fim de construir e vivenciar junto com os alunos práticas ativas de educação musical para professores pedagogos.

Tal experiência se constituiu importante para utilização de estratégias de avaliação também baseadas na metodologia ativa de Educação Musical.

O “I Intercâmbio Educação Musical e Pedagogia”

O “I Intercâmbio Educação Musical e Pedagogia” foi realizado na disciplina de Estágio Supervisionado II, como ação para combater o descompasso da disciplina com o período letivo da educação básica. Com início em outubro de 2016 (por conta de uma greve anterior as universidades federais) a fevereiro de 2017, os licenciandos, então estagiários, não conseguiram acompanhar o período letivo principalmente das instituições de educação básica e até mesmo de escolas especializadas, como foi o caso das escolas de música.

O Estágio Supervisionado II, no curso de Licenciatura em Música da Universidade XXXXXXXX xx Xxx XXXXXX, objetiva 200 horas de prática com oferta de minicursos pelos próprios estagiários (já que na primeira oferta da disciplina, os mesmos realizaram observação e apenas regências pontuais), porém, devido à greve, os alunos conseguiriam oferecer somente 40 horas de minicursos por conta do período que poderiam estar presentes nas escolas.

Foi dessa situação estrutural que o Intercâmbio nasceu. A professora propôs aos licenciandos que oferecessem minicursos voltada para a formação musical de adultos (faixa etária que ainda não haviam estagiado nem no Estágio I, tampouco no II), mais especificamente para pedagogos, pois os pedidos das escolas e dos próprios pedagogos ao receberem os estagiários nas escolas incluíam sempre o requerimento de uma troca de aprendizagens para que pudessem se utilizar da música com mais propriedade com seus alunos.

Unindo um desejo de uma formação ativa para os estagiários, a professora propôs aos licenciandos a construção, ação e reflexão de um evento em modalidade semipresencial, com duração de 7 dias, onde os participantes tiveram três dias de cursos presenciais e atividades de leitura, escuta sonora e reflexões acerca do ensino de música nas escolas.

Desde a concepção, planejamento, organização de inscrições, materiais, conteúdos, até a prática e produção reflexiva foram feitas pelos alunos e professora conjuntamente. Os momentos anteriores à prática do Intercâmbio foram realizados nas aulas da disciplina, por reuniões virtuais entre professora e estagiários e encontros de planejamento entre os estagiários, que se dividiram em três grupos de acordo com os temas escolhidos para o evento.

Considerando a Música na Escola, Kater (2012) revela que sua prática deve oferecer condições de um contato prazeroso,

[...] e afetivo com sua própria musicalidade, desenvolvê-la e vivenciá-la, mediante experiências criativas, a música em seu fazer humanamente integrador e transformador; o que significa desenvolverem seus potenciais, conhecerem-se melhor e qualificarem sua existência no mundo (KATER, 2012, p. 42-43).

Desse modo, “Escuta Ativa”, “Brincadeiras Musicais” e “Criação Musical” foram os temas abordados durante os minicursos presenciais e, para as atividades online foram propostas de modo que cada grupo de estagiários/licenciandos se responsabilizou por

planejar o tema com seu grupo, conduzir ao menos uma atividade no encontro presencial e propor/estruturar ao menos uma atividade online intencionalmente ligada à sua regência.

De maneira geral, a seguinte figura apresenta o planejamento que envolveram os licenciandos nas aulas práticas na Universidade e reuniões online:

Figura 1. Planejamento do "I Intercâmbio Educação Musical e Pedagogia"

Planejamento (aulas práticas Universidade e reuniões online)

presencial (16, 17 e 18 de janeiro de 2017)

“Escuta ativa”

“Brincadeiras Musicais”

“Criação Musical” e três atividades

Estagiários = condução das atividades presenciais se deu de forma colaborativa, na qual tivemos as atividades práticas relacionadas aos temas, dirigidas pelos licenciandos com intervenções da professora e momentos de diálogo para ouvir e aprender com as experiências, dificuldades e sugestões dos participantes.

online (16 a 21 de janeiro de 2017)

“Leitura e criação de plano de aula” (Grupo de Brincadeiras Musicais)

“Escuta sonora e contribuição da escuta” (Grupo de Escuta Ativa)

“Filme e questionário” (grupo de Criação Musical)

Estagiários = tutores na qual deram *feedbacks* em todas as atividades realizadas

Por meio da abordagem “Pontes”, realizamos um guia para nossa ação. Tal abordagem,

Pode ajudar os professores de música a articular os diferentes aspectos que acompanham o processo de ensino-aprendizagem, especialmente aqueles relacionados com os pontos de contato culturais, como as características pessoais do aluno, dos elementos e a essência do contexto sociocultural, dos conhecimentos e experiências musicais prévias do aluno, e o novo conhecimento a ser aprendido (OLIVEIRA, 2006, p.30)

A condução das atividades presenciais se deu de forma colaborativa, na qual tivemos as atividades práticas relacionadas aos temas, dirigidas pelos licenciandos com intervenções da professora e momentos de diálogo para ouvir e aprender com as experiências, dificuldades e sugestões dos participantes. Já nas atividades à distância, os estagiários assumiram o papel de “tutores” na qual deram *feedbacks* em todas as atividades realizadas e a professora acompanhou os mesmos de forma observativa, permitindo maior autonomia dos licenciandos.

Estratégias de Avaliação da disciplina

Considerando a avaliação um processo de acompanhamento do início ao fim de uma situação de aprendizagem, de um processo educativo.

Luckesi (2005) e Perrenoud (1999) tratam a avaliação como um saber profissional relacionado à gestão do conhecimento.

Temos alguns tipos já consolidados na formação do professorado, como:

- Avaliação Diagnóstica, que geralmente ocorre no início do processo educativo e permite levantar dados do que os alunos sabem para pensar as ações que possam ser melhores para aqueles alunos, aquele contexto.

- Avaliação Formativa, preocupada com o processo, no intuito de acompanhar o passo a passo, o processo, como ocorre por exemplo, no feedback do professor seja no ensino presencial e/ou a distância, permitindo que os alunos saibam, durante a aprendizagem, quais seus potenciais e falhas envolvendo, portanto, orientações, replanejamento do próprio professor, mudança de objetivos específicos, etc. dependendo de suas reflexões avaliativas do dia-a-dia da prática e avaliação.

- Avaliação Somativa com foco nos resultados e nos processos quantitativos de aprendizagem, também importantes no exercício da profissão e no valoramento, mensuração do sistema educacional.

De acordo com Zabalza (1995)

Quando falamos de avaliação não estamos a falar de um fato pontual ou de um ato singular, mas de um conjunto de fases que se condicionam mutuamente. Esse conjunto de fases ordenam-se sequencialmente (num processo) e atuam integradamente (num sistema). Por sua vez a avaliação não é (não deveria ser) algo separado do processo de ensino-aprendizagem, não é um apêndice independente do referido processo (está nesse processo) e joga um papel específico em relação ao conjunto de componentes que integram o ensino como um todo (está num sistema). (ZABALZA, 1995, p. 239)

A professora buscou se utilizar da avaliação integradora, defendida por Zabalza como aquela que integra os diversos tipos de avaliação juntamente com a abordagem

“Pontes”, na qual incluem ao processo educativo, os saberes experienciais e os socioculturais.

Conforme Luckesi (2005, p.118) “enquanto o planejamento é o ato pelo qual decidimos o que construir, a avaliação é o ato crítico que nos subsidia na verificação de como estamos construindo o nosso projeto”.

Um projeto, como sendo “nosso”, só pode ser avaliado à várias mãos. Dessa forma, atribuindo valores qualitativos ao longo da experiência dos alunos, foram avaliados:

- Pela professora: Acompanhamento do planejamento; compromisso com a entrega das atividades e com os feedbacks nas atividades online propostas aos participantes; participação nas discussões em grupo tanto nas aulas da disciplina quanto com os participantes, nos momentos de diálogo sobre as práticas musicais vivenciada no encontro presencial; regência nos dias de minicurso, entrega e reflexão aprofundada no artigo final da disciplina; respeito e postura humanizadora frente às preferências musicais e vivências culturais dos participantes nos minicursos e nas correções das atividades online.

- Pelos estagiários/licenciandos: Auto avaliações por meio de rodas de conversa nas aulas da disciplina, de portfólio e artigo final da disciplina referente aos temas de planejamento, participação do grupo na concepção, prática e condução das atividades, organização, pesquisa e reflexões sobre a atuação do educador musical nas escolas.

Assim, em Educação Musical, devemos priorizar o equilíbrio entre os critérios objetivos e subjetivos do envolvimento sobre o ensino de música e aquele que envolve diretamente o fazer musical. (Del Bem, 2003)

Ademais, conforme apontam Tourinho e Oliveira (2003), é essencial que as ações comportamentais, como demonstrações de interesse, compromisso e prazer na ação educativa sejam considerados na avaliação do professor como aprendizagem integral da vida humana e potencialidades para uma formação de professores mais sensível.

Considerações Finais

Na atualidade, nas Universidades, é exigido a indissociação ensino-pesquisa-extensão com base em uma visão integradora e interdisciplinar. Nesse caso, acredito que foram trabalhados os diversos aspectos desses eixos na formação dos estagiários/licenciandos.

Além da prática e experiência ímpar que os estagiários apontaram em seus relatos/portfólios, um aluno se dedicou a realizar seu trabalho de conclusão de curso em modalidade monografia sobre o “I Intercâmbio Educação Musical e Pedagogia”, o que se tornou um ganho em termos de dedicação nas descrições e foco nas próprias aprendizagens dos participantes do evento, trazendo dados de relação pessoal com a música, compreensões e reflexões da área de música como uma linguagem autônoma e como ferramenta para outras aprendizagens, e o uso da mesma em sala de aula sob o olhar dos professores.

Nesta experiência, a professora pôde vivenciar uma prática de avaliação diferente do habitual em sua experiência como professora universitária. Por mais que a disciplina de Estágio Supervisionado requer acompanhamento, ou seja, supervisão do professor com seus estagiários, se torna impossível, por questões temporais e até mesmo, institucionais (das escolas que recebiam os estagiários) acompanhar os alunos no dia-a-dia do estágio. Porém, este Intercâmbio, aproximou intensamente essa relação de supervisão nos momentos de aula, pois os alunos que nunca foram tão ativos em sua participação, demonstraram grande compromisso e ativismo a partir desse projeto de extensão e também nas reuniões online, na qual a professora aprendeu com os licenciandos diferentes tipos de tecnologias para organização do trabalho docente, que também foram utilizados nas atividades virtuais propostas.

Referências Bibliográficas

- DEL BEN, Luciana. Avaliação da aprendizagem musical dos alunos: Reflexões a partir das concepções de três professoras de música do ensino fundamental. In: HENTSCHKE, L.; SOUZA, J. (orgs.) *Avaliação em música: reflexões e práticas*. São Paulo: Editora Moderna, 2003, p.31-40.
- GAUTHIER, Clemond (et. al). *Por uma teoria da pedagogia: Pesquisas contemporâneas sobre o Saber Docente*. Tradução Francisco Pereira. Ijuí: UNIJUÍ, 1998.
- GIMENO SACRISTÁN, José. Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org). *Profissão professor*. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995b, p.63-92.
- KATER, Carlos. *Porque Música na Escola?: Algumas reflexões*. In: *A música na escola*. São Paulo: Alluci & Associados Comunicações, 2012. p. 42-45.

- LIBÂNEO, José Carlos. *Pedagogia e pedagogos, para quê?* 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- LUCKESI, Cipriano C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 17 ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- NÓVOA, António (Org.) *Vidas de professores*. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- OLIVEIRA, Alda. *Educação musical e diversidade: PONTES de articulação*. Revista da ABEM, Porto Alegre, n. 14, p. 25-34, 2006.
- PERRENOUD, Philippe. *Avaliação: da excelência à regulação da aprendizagem – entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- PÉREZ GOMES, Angel. *O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo*. In: NÓVOA, António (Org.). *Os professores e sua formação*. 3.ed. Lisboa: Don Quixote, 1997, p. 93-114.
- RAMALHO, B.; NUÑES, I.; GAUTHIER, C. *Formar o professor, profissionalizar o ensino*. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- TOURINHO, Cristina; OLIVEIRA, Alda. *Avaliação e medidas em performance musical*. In: HENTSCHKE, Liane; SOUZA, Jusamara (orgs). *Avaliação em Música: reflexões e práticas*. São Paulo: Editora Moderna, 2003. p. 13-29.
- Zabalza, M. (1995). *Diseño y desarrollo curricular* (6ª ed.). Madrid: Narcea.

A RELAÇÃO ENTRE ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E O PAPAEL DA EDUCAÇÃO PERMANENTE PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Vanderlei de Freitas Nascimento Junior

Prof. Dr. Vinício Carrilho Martinez.

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos. Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

vanderlei.adv.jau@hotmail.com; prof.vinicio@ig.com.br

RESUMO

Ao passo que as vidas das pessoas foram modificadas logo após o surgimento de um novo modelo de sociedade, cujas principais características são a produção e o consumo em massa, bem como o rápido desenvolvimento dos meios de comunicação, nesse contexto, pretendeu-se discutir a relação entre arte e ciência na era digital, a partir de uma revisão de literatura, não somente pelo investimento em pesquisas nos parques tecnológicos e nas universidades, mas também pelo incentivo de práticas interdisciplinares na base da Educação Permanente de crianças e jovens. Será, portanto, analisada a relação colaborativa e de interdependência entre arte, ciência e tecnologia, no sentido de reafirmar a ideia de que o campo metodológico interdisciplinar é o caminho mais adequado e eficaz para a contínua evolução do pensamento e da tecnologia.

Palavras-chave: Arte, Tecnologia, Interdisciplinaridade, Educação Permanente, sociedade de massa.

INTRODUÇÃO

A partir do desenvolvimento tecnológico e científico surgiram diversos instrumentos capazes de promover uma maior interação entre as pessoas, os quais venceram os limites do tempo e espaço, modificando significativamente a vidas das pessoas, seja pelos meios de transportes coletivos rápidos e eficientes, seja pelos meios de comunicação de massa, seja pela produção em larga escala industrial, dentre outras inovações inerentes à sociedade contemporânea.

Nesse contexto, é possível constatar que a produção artística também sofreu mudanças significativas em sua respectiva concepção, permitindo ao artista e ao respectivo público uma maior reflexão sobre a influência da arte, da ciência e, sobretudo, da educação multidisciplinar permanente.

Nota-se que a arte e a ciência da era digital se entrelaçam a partir do uso do Eixo Temático Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação

computador e das novas tecnologias para a elaboração de temas e projetos desenvolvidos por artistas, cientistas, ou, por equipes profissionais das mais diversas áreas do conhecimento, de modo a natureza dos respectivos resultados se confundam entre os domínios científico e artístico.

Dessa forma o presente estudo tem por finalidade analisar e rediscutir os aspectos positivos advindos dessa relação entre arte, ciência e educação, a partir de uma revisão de literatura, valendo-se dos métodos dedutivo e analítico, evidenciando a produção do conhecimento multidisciplinar em favor do desenvolvimento tecnológico e social.

1 A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E A POLÊMICA RELAÇÃO ENTRE ARTE E CIÊNCIA NA ATUAL SOCIEDADE DE MASSA

Ao longo de sua existência o homem sempre se preocupou em retratar os momentos por ele vividos, talvez por mero desejo de se expressar, ou, até mesmo, para informar suas impressões (com carga valorativa) sobre a realidade para as outras gerações. Constatou-se, portanto, que a evolução do pensamento e da tecnologia se deu a partir das experiências anteriormente vividas ou observadas pelo homem, ao passo que a relação entre tecnologia e sociedade se tornou cada vez mais complexa, tendo escondida, em si, diversos vetores de significado, que não poderão ser ignorados por quem está atento às dinâmicas da cultura contemporânea.

Levando-se em consideração a forte influência da produção artística exercida no desenvolvimento científico e tecnológico, ressalta-se que a maioria das grandes empresas, na incansável busca por novos mercados, procura reinventar continuamente seus produtos, valendo-se da influência exercida pela arte no desenvolvimento visual desses novos produtos (*design*).

O resultado da fusão entre os conhecimentos artísticos e das demais ciências, tanto o artista quanto os industriais se valem de eventuais contradições dessa fusão para se servir como elemento formativo de novas tecnologias visualmente atrativas em relação para o mercado consumidor. Arlindo Machado considera que a confluência da arte com a tecnologia, possibilitou um maior campo de possibilidades e de energia criativa, culminando numa revolução conceitual tanto de arte como de tecnologia (2009, p. 182).

A evolução científica e tecnológica se deu a partir da decodificação de cada objeto específico de estudo, numa linguagem científica e linear, ao passo que todo o conhecimento produzido pudesse ser compartilhado livremente entre os diversos campos do conhecimento

humano. Pierre Lévy afirma que as metamorfoses de maior impacto na ciência contemporânea puderam ocorrer graças à decodificação de uma escrita fundamental e à redação de textos inéditos (1998, p. 49).

Octavio Ianni enfatiza que, tanto as narrativas literárias como as demais linguagens artísticas, contribuem para o desenvolvimento do processo de “desvendamento da realidade e do imaginário, do visível e do invisível, do prosaico e do surpreendente” (2004, p. 12).

Não se pode olvidar que, há muito tempo que as obras de arte são responsáveis pela expressão mística da realidade cultural de determinados povos, de modo a instituírem os critérios da beleza, passando a ser consideradas como fontes históricas, pois retratam a época em que surgiram.

1.2 Influências e ruídos na produção artística e científica

Ao ser reencontrada a noção de mediação e do respeito por atividades diferentes, assim como ocorre na arte, na atividade religiosa e no próprio sentido da civilização, o experimentalismo nos submete a uma produção científica livre e autônoma, independentemente de qualquer intervenção política ou econômica. Ressalta-se que muitos trabalhos artísticos envolvendo aparatos tecnológicos se valem da técnica do improviso, do acaso, do ruído e do mal funcionamento, gerando assim, uma discussão, de caráter estético, sobre os conceitos de tecnologia e mediação.

É impossível, portanto, delimitar as fronteiras da contribuição dos artistas em relação à sociedade industrial, pois ao mesmo tempo que ela a desconstrói através de sua arte, ele a incentiva a evoluir.

Assim como a arte necessita de apoio financeiro, as modernas poéticas, tecnológicas também dependerão do patrocínio de empresas e instituições detentoras dos meios de produção, ficando vulneráveis aos ruídos gerados pelos fatores políticos e econômicos.

César Baio considera que a cultura de massa está num crescente movimento de fragmentação, ao passo que os ditames da economia moderna estão incentivando os meios de comunicação a produzirem discursos específicos para cada grupo social, pulverizando o impacto dos meios de comunicação, demandando intervenções programadas capazes de transitar entre diferentes mídias (2012, pp.4-5).

As práticas criativas atuais de artemídia são caracterizadas pelo desenvolvimento de pesquisas artísticas que se confundem com a ciência, a partir do momento em que os

respectivos cientistas exploram e extrapolam os limites dessas duas grandes áreas. Interessante ressaltar, que boa parte das pesquisas criativas de *media art* se dá dentro das empresas e, somente depois, elas são anunciadas em festivais e exposições do gênero. Ao contrário, algumas pesquisas são desenvolvidas nos centros de *media art* e depois, incorporadas pela indústria do entretenimento.

Nesse sentido, deve ser elucidado que a maioria das pesquisas está condicionada ao investimento de capital, geralmente efetuado por grandes empresas interessadas no desenvolvimento de material potencialmente comercializável e lucrativo.

Interessante destacar que, na arte tecnológica – parafraseando César Baio, o artista joga com as camadas abstratas da máquina, produzindo novos modelos cognitivos, passando a refletir sobre os possíveis, porém inimagináveis, agenciamentos que acontecem na rede (2012, p. 13).

Posto isto, será analisado a importância das atividades acadêmicas na produção tanto da arte quanto da tecnologia, sob a ótica da liberdade criativa do artista e do cientista, enfatizando o papel da educação permanente de jovens e crianças para o desenvolvimento de novas tecnologias e novas obras de arte.

2 A EDUCAÇÃO PERMANENTE E A BUSCA PELA DIGNIDADE NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Nesse estado de liberdade pública, os indivíduos se desprendem progressivamente do estado de selvageria inicial e, talvez, sobrevivente à vida social contingente. Portanto, se fizermos uso de um raciocínio equivalente, podemos concluir que *a não-liberdade ou o autoritarismo não podem nos conduzir à liberdade*: não há como forçar à liberdade. **Há sedução pela liberdade** (como ação política ou religiosa, no caso dos movimentos pela tolerância religiosa) ou por seu ideal e isto, por si, **já esclarece e elimina o que não-é liberdade**. O que corresponde ao sentido amplificado da Educação Permanente.

A produção do conhecimento técnico especializado é parte da essência do pensamento científico, em constante superação ao senso comum, ao *non sense*, às variadas formas de habituação. Todavia, em relação ao desenvolvimento (do) social, há requisitos que superam os sistemas peritos – até porque a técnica, na modernidade, tem obnubilado a ética (Adorno, 1992).

Ao contrário da *thecné*, na Modernidade Tardia, temos a afirmação rotineira e embrutecida do tecnicismo/mecanicismo. Portanto, a interdisciplinariedade, a

transdisciplinariedade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão também fortalecem o princípio democrático.

Quando não limitado à hierarquia do conhecimento (“saber é poder”), o conhecimento pode se expandir livremente, horizontalmente, como rizoma. Desse modo, a livre postagem de simples informações ou de mensagens políticas contribui plenamente para a ramificação do conhecimento e, assim, pressiona pelo espraiamento da democracia horizontal.

2.1 Educação Permanente - Educação sem dignidade é aculturação

A educação não é benemérita, nem benevolência; a educação é técnica e valor humano agregado. Não se deve educar para o trabalho, sem antes educar o homem e a mulher. A educação não é graça e nem “vocação”, a não ser que se entenda vocação como trabalho (“*vocacio*”), envolvendo e modificando a todos os envolvidos. A educação só é livre quando, de fato, somos livres para repensar a própria educação. Por isso, é importante indagar quem educa o educador, (re)pensar o que e como se educa.

A Educação Permanente, como ato conjunto e complexo, só é possível quando se interroga, permanentemente, sobre o papel, a função, os objetivos, os critérios e os valores atribuídos e agregados. A Educação Permanente não é momentânea, como a expressão já o diz, e nem se resume a técnicas, meios e instrumentos. Ainda que se utilize de todos os recursos técnicos disponíveis, a Educação Permanente se efetiva com a convivialidade e capacidade teleológica.

A Educação Permanente não é ideal ou utopia (mas também não é “distopia”), porque resulta de demandas e projeção social. A Educação Permanente é conteudista, mas antes de limitar ao tecnicismo, é instigada por um aporte ético, inclusivo e valorativo quanto a meios e fins. Assim, também não é uma educação conclusiva. A Educação Permanente é técnica, mas no sentido de uma revisão dos sistemas peritos.

A Educação Permanente é humanista, mas não idealista segundo um Iluminismo ingênuo, com uma fé cega na razão. É humanista porque antes de leis morais universais, procura por valores universalmente colhidos. A Educação Permanente é humana porque procura no homem não um meio, mas um fim – e este fim é a dignidade. A dignidade que se quer ver no homem solto e no homem preso. Pelos critérios adotados pela Educação Permanente, educar o detento ou liberto é lhe conferir reconhecimento como cidadão, garantir-lhe os direitos fundamentais e assegurar-lhe a dignidade. É dar-lhe condições para,

querendo, refazer a sua vida em convívio social.

Antes de tudo, o que deve ser permanente na educação é sua vocação, técnica e humana, para o reconhecimento, defesa e promoção da dignidade da pessoa humana. A Educação Permanente vai além dos princípios, para que ninguém fique aquém de sua realidade. Portanto, a dignidade não pode ser vista como direito ou privilégio, porque o homem não é digno por direito, mas sim de fato.

Aliás, nada é mais irônico do que a advertência de que “todos são dignos diante da lei”. A lei nos nivela como dignos dela mesma, ao passo que a dignidade nos desnivela da achapante realidade indigente. Por tudo isso, a educação sem dignidade é uma absurda aculturação. A Educação Permanente é solidária, crítica, reflexiva, criativa, democratizante, popular. Desse modo, por Educação Permanente também entendemos um conjunto complexo que se articula em torno de valores humanos essenciais: emancipação e autonomia, isonomia e compromisso social, solidariedade e participação, respeito e ética.

De todo modo, é preciso ter claro que sem conteúdo produzido democraticamente e espreado horizontalmente, só resta um saber como discurso, uma forma de atualização do “saber como poder”.

3 EDUCAÇÃO PERMANENTE E O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES ENTRE ARTE E CIÊNCIA

No atual contexto histórico e social, o estímulo à produção científica multidisciplinar passou ser visto positivamente pela atual sociedade de massa, pois a partir do desenvolvimento de pesquisas científicas de caráter interdisciplinar, muitas soluções foram encontradas para antigos dilemas científicos e sociais.

Considerando a atividade cultural enquanto vertente da garantia da dignidade da pessoa humana e, também, potencial produto de comercialização – afinal a cultura hoje também se comercializa, a produção artística abandonou as ‘galerias de arte’ para adentrar na vida cotidiana das pessoas, enquanto destinatários final de suas obras.

Não menos importante, as palavras de Arlindo Machado corroboram com tal entendimento, no sentido de afirmar que enquanto o trabalho artístico se alimenta da ambiguidade, dos acidentes, do acaso e das liberdades do imaginário, a tecnologia poderá transformar obras de arte em produtos úteis e viáveis à produção industrial (2009, p. 185).

A partir da ideia de interdisciplinaridade e complementariedade entre as mais diversas formas de cultura, Octavio Ianni faz uma crítica à “tecnociência”, de modo a repudiar toda e qualquer tentativa de subordinar continuamente o ensino e a pesquisa às

exigências das organizações públicas e privadas, aperfeiçoando assim as instituições, as organizações públicas e privadas (2004, p. 9). Nesse sentido, tanto a iniciativa pública quanto a privada deverão investir não somente em pesquisas tecnológicas, mas também na educação permanente de nossos jovens e crianças, propiciando, desde o início da vida acadêmica, um maior aprendizado e uma maior interação entre os postulados científicos e as atividades da vida cotidiana.

A título de exemplificação, vale a pena destacar a produção da arte digital, em que muito se critica o desaparecimento do gesto do artista, afirmando de que este fora substituído por uma abstrata atividade de análise e programação (simulação digital). A arte informatizada gera uma evolução que transborda amplamente o meio dos pintores, músicos, homens de letras e críticos de arte, de modo que a programação suceda ao gesto, afirma-se que a informatização da sociedade é o indício de uma inversão das relações de subordinação entre linguagem e cálculo.

Pierre Lévy considera que tanto a fotografia quanto o cinema restringiram a participação do corpo humano às impressões do aparelho ocular (1998, p. 42). Subentende-se, portanto, que a foto é a gravação trabalhada de um impacto ou realidade física, sendo a imagem digital o resultado de um cálculo e, não mais, o produto de um movimento corpóreo.

Com a utilização dos meios informáticos, representando a multidisciplinariedade aqui defendida, e, a partir da mediação de *softwares*, instaura-se uma relação interativa entre a proposta do autor e o operador do terminal de consulta, ao passo que este último poderá atualizar a seu gosto uma ou mais manifestações do modelo registrado no sistema. A isso, Pierre Lévy deu o nome de *instância a atualização sensível*, ao passo que foi criado um novo regime de criação, em que o artista não executa mais a composição, a escrita ou desenho de uma mensagem, mas produz um sistema gerador de obras (1998, p. 50).

Com isso, acredita-se que caberá aos responsáveis pelas diretrizes da educação permanente, incutir no pensamento acadêmico a necessidade de interação entre a máquina e o ser humano, no sentido de complementaridade e não de substituição de um pelo outro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o alegado, foi possível constatar que o conhecimento produz objetividade através da prática, de modo que a ciência pode perfeitamente se relacionar com as demais verdades, ao passo que todo o progresso e desenvolvimento pessoal do

homem decorre do conhecimento científico.

Apesar de toda a rigidez dentre os contornos das mais diversas narrativas científicas, apresenta-se como sendo extremamente positiva a relação e colaboração entre arte e ciência, uma vez que o rompimento de tais barreiras nos propiciaram todos os avanços tecnológicos e toda a evolução no processo cognitivo da atual sociedade de massa.

Assim, deverá haver uma troca mútua de conhecimentos específicos entres os diversos campos da ciência, pois como foi a partir da decodificação das mensagens contidas nos objetos de estudo científico que se deu a evolução tecnológica e artística.

Uma vez apresentada a relação colaborativa e de interdependência entre artistas e cientistas, sua existência pode ser considerada como altamente positiva a sociedade contemporânea, reafirmando a ideia de que o campo metodológico interdisciplinar é o caminho mais adequado e eficaz para a contínua evolução do pensamento e da tecnologia.

Dessa forma, investir na educação permanente de jovens e crianças, sobretudo, no desenvolvimento de atividades interdisciplinares – tais como arte e tecnologia, representa a garantia da dignidade da pessoa humana, bem o combate à aculturação dos cidadãos em geral. Desse modo, tem-se que a Educação Permanente visa estimular a solidariedade, a formação de um senso crítico e reflexivo na sociedade contemporânea, o estímulo à criatividade, as práticas democráticas e populares.

Diante de todo o exposto, é possível identificar que a evolução do pensamento não pode encontrar limites na equivocada ideia de rigidez científica, inexistindo assim, barreiras capazes de impedir a intersecção entre arte e ciência, na incansável busca pelo conhecimento interdisciplinar, o qual deverá ser propagado pelos mais diversos modelos de Educação Permanente.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. **Mínima Moralía: Reflexões a partir da vida danificada**. São Paulo: Ática, 1992.

BAIO, César. **O artista e o aparato técnico: entre os processos artísticos e os métodos da tecnologia**. Trabalho apresentado ao GT “Comunicação e Cibercultura” do XXI Encontro da Compós, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 12 a 15 de junho de 2012.

DOMINGUES, Diana. **Redefinindo fronteiras da arte contemporânea: passado, presente e desafios da arte, ciência e tecnologia na história da arte** In: **Arte, Ciência e Tecnologia**. 1ª Edição. São Paulo: Editora UNESP, 2009, pp. 25-67.

IANNI, Octávio. **Variações sobre arte e ciência** - Aula Magna realizada em 3 de março de 2004, Universidade de São Paulo – USP.

GUATARRI, Félix. **O novo paradigma estético**. In: **Caosmose: Um novo paradigma estético** – Trad. Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. São Paulo: Editora 34 Ltda, 1992, p. 127-148.

LÉVY, Pierre. **O Computador, a Arte e o Mundo** in **A Máquina Universo**/ Pierre Lévy. Porto Alegre: Editora Artmed, pp. 39-57.

_____. **O que é o virtual?** / Pierre Lévy; tradução de Paulo Neves. – 1ª Edição. São Paulo: Editora 34, 2011, 160p.

MACHADO, Arlindo. **Máquina e Imaginário** in **Arte, Ciência e Tecnologia** / Diana Domingues (Org.). 1ª Edição. São Paulo: Editora UNESP, 2009, pp. 179-199.

EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL PARA ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Ana Paula Griggio

Vivian Aline Mininel

Jaqueline Alcântara Marcelino da Silva

Universidade Federal de São Carlos

anap_griggio@hotmail.com

Resumo: O objetivo deste relato de experiência é descrever a etapa de planejamento da Atividade Curricular de Integração de Ensino, Pesquisa e Extensão (ACIEPE) “Educação Interprofissional para atenção à saúde do trabalhador na Atenção Primária à Saúde”, que tem como objetivo a formação de alunos e profissionais da Rede de Atenção à Saúde para atenção integral à saúde dos trabalhadores. O planejamento da ACIEPE tem sido desenvolvido por meio da Pesquisa-Ação, com a participação de docentes dos cursos da área da saúde da Universidade Federal de São Carlos, em oficinas semanais. A coleta de dados tem ocorrido por meio da observação participante e registro em diário de campo. Os dados obtidos são analisados, descritos e agrupados através de sínteses, validadas pelo grupo de trabalho. Espera-se, com este relato de experiência, disseminar as potencialidades da construção coletiva de uma ACIEPE, considerando diferentes perspectivas e olhares multiprofissionais sobre um tema transversal, como a saúde do trabalhador. **Palavras chaves:** Integralidade em saúde, Relações interprofissionais, Saúde do trabalhador.

Introdução

Com a instituição do Sistema Único de Saúde (SUS), o campo da Saúde do Trabalhador alcançou nova definição e delineamento institucional. Foi incorporado como área de competência própria da saúde, originando novos entendimentos e novas práticas no modo de organizar e fazer a saúde do trabalhador no País (BRASIL, 1990; 2006).

Com base nesta nova configuração do sistema de saúde nacional, passou-se a considerar os diversos riscos ambientais e organizacionais aos quais os indivíduos estão expostos, em função de sua inserção nos processos de trabalho (BRASIL, 2002).

Mesmo com a definição de políticas voltadas para a saúde do trabalhador e a eclosão

de estudos que salientam que o trabalho é um fator importante no processo de saúde-doença, o contexto atual evidencia o despreparo dos profissionais de saúde em reconhecer esta problemática. Isso acontece, pois, apesar de constar na Constituição Federal (Brasil, 1988) e na Lei Orgânica da Saúde (Brasil, 1990) que as ações de saúde do trabalhador são de competência do SUS, a formação de recursos humanos em saúde ainda negligencia este aspecto tanto na formação, quanto na educação em serviço (MARQUES et al., 2012).

Considerar as complexidades e paradoxos inerentes ao mundo do trabalho na atenção integral à saúde tornou-se um desafio para o SUS, no sentido de incorporar, de forma efetiva, conceitos, ações e paradigmas que abarquem o contexto de trabalho na promoção da saúde.

A formação profissional em saúde, ainda fundamentada em modelos pedagógicos tradicionais e estruturas rígidas e hierarquizadas das instituições de ensino superior, apesar de considerar nas diretrizes curriculares nacionais a integralidade do cuidado ao indivíduo, ainda forma profissionais com visão fragmentada do cuidado e, muitas vezes, com pouca interface no trabalho em equipe (SIQUEIRA et al, 2013).

Perdura a sensação de que os profissionais de saúde desconsideram a transversalidade das questões relacionadas ao trabalho nas ações em saúde, compreendendo a atenção à saúde do trabalhador como uma especialidade que deve ser encaminhada aos serviços especializados, como os Serviços Especializados em Engenharia e Medicina do Trabalho (SESMT) e similares.

Investir na formação de recursos humanos para atenção integral das necessidades em saúde, incluindo a análise dos aspectos relacionados ao trabalho, pode refletir na melhoria da assistência prestada ao usuário. Cabe ressaltar que esta formação engloba estudantes, profissionais de saúde e, inclusive, os gestores de saúde, que tem negligenciado na promoção de um ambiente saudável aos trabalhadores de saúde, o que tem se traduzido em elevadas taxas de absenteísmo e presenteísmo, aumento da sobrecarga e intensificação do ritmo de trabalho, aumento do adoecimento e sofrimento psíquico, que comprometem a qualidade da assistência e segurança ao usuário (CHAGAS; SALIM; SERVO, 2011, CHIODI et al., 2010).

Por ser um tema que perpassa a formação de diversas áreas da saúde, a saúde do trabalhador merece ser abordada de forma transversal, contemplando as competências comuns entre as profissões, a fim de garantir uma assistência mais resolutiva ao indivíduo.

Para produzir mudanças na formação dos profissionais e qualificá-los para a assistência integral às necessidades de saúde dos indivíduos, considerando o trabalho como um determinante de saúde, é preciso investir no diálogo com as práticas e concepções

vigentes e problematizá-las.

Considerando a relevância do trabalho colaborativo interprofissional na área da saúde, a relevância do planejamento desta ACIEPE está em sua potencialidade de construir uma atividade que abarque os diferentes conhecimentos e perspectivas profissionais em torno de um tema comum, fortalecendo a prática colaborativa interprofissional dentro da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar.

Método

A etapa de planejamento da ACIEPE “Educação Interprofissional para atenção à saúde do trabalhador na Atenção Primária à Saúde” está alicerçada no método da Pesquisa-Ação, um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual o pesquisador e os participantes se envolvem de modo cooperativo e/ou participativo (THIOLLENT, 2011).

Esta etapa prevê a realização de cinco oficinas de trabalho com duração de, aproximadamente, duas horas cada, com a participação de docentes dos cursos da área da saúde da Universidade Federal de São Carlos, que voluntariamente aceitaram participar desta atividade.

As oficinas de trabalho, que tiveram início no mês de setembro de 2017, estão sendo norteadas considerando-se os preceitos da educação interprofissional e trabalho colaborativo, como a construção e problematização coletiva. As oficinas contam com a participação de um moderador, responsável por disparar o tema e moderar a discussão, e um observador, responsável por sistematizar os dados coletados em um diário de campo, que posteriormente são compartilhados e validados pelo grupo ao final de cada encontro, presencialmente ou à distância.

Resultados parciais

Até o momento, foram realizadas duas oficinas de trabalho, com a participação de 8 participantes, que tem avaliado esta proposta de planejamento como inovadora e relevante para a formação interprofissional e prática colaborativa na Universidade. Até o presente momento, os participantes definiram os objetivos que devem ser alcançados pelos participantes a ACIEPE e os temas a serem contemplados no desenvolvimento das atividades, a saber:

1. Sensibilizar os participantes sobre seu papel no campo da saúde do trabalhador;
2. Compreender a determinação social do processo saúde-doença;

3. Reconhecimento de perfil epidemiológico;
4. Desenvolver habilidades para o trabalho em equipe;
5. Reconhecer o perfil produtivo e os fatores de riscos da atividade laboral;
6. Compreender a estrutura da Rede de Atenção à Saúde e como esta deve ser utilizada;
7. Compreender as ações e avanços que podem ser incorporados no processo de trabalho no campo da saúde do trabalhador na Atenção Primária;
8. Reconhecimento dos diferentes papéis profissionais.

Todo o planejamento e as decisões acerca dos assuntos/temas abordados na ACIEPE estão sendo construídos de forma coletiva com os docentes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a colaboração interprofissional em educação e prática como uma estratégia inovadora, reconhecendo sua importância na promoção e na efetiva prática colaborativa, otimizando os serviços de saúde, fortalecendo os sistemas de saúde e incitando melhorias de resultados na saúde (OMS, 2010).

Espera-se, com este relato de experiência, disseminar as potencialidades da construção coletiva de uma ACIEPE, considerando diferentes perspectivas e olhares multiprofissionais sobre temas transversais às profissões da saúde, como a saúde do trabalhador.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**.

Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Gabinete do Ministério. **Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília (DF): Diário Oficial da União, 19 de setembro de 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Coletânea de Normas para o Controle Social no Sistema Único de Saúde** / Ministério da Saúde. – 2. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006. 208 p. – (Série E. Legislação de Saúde. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.679/GM de 19 de setembro de 2002** Dispõe sobre a estruturação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador no SUS e dá outras providências. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1679.htm>

CHAGAS, A. M. R.; SALIM, C. A.; SERVO, L. M. S. **Indicadores da saúde e segurança no trabalho**: fontes de dados e aplicações. Brasília: Ipea, 2011. p. 290-328.

CHIODI, M.B.; MARZIALE, M.H.P.; MONDADORI, R.M.; ROBAZZI, M.L.C.C.

Acidentes registrados no centro de referência em saúde do trabalhador de Ribeirão Preto, São Paulo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. 2010; 31(2): 211 -7.

MARQUES, C.F.; SANTOS, D.M.; GONÇALVES, F.R.; FERNANDES, M.C.;

SOUZA, N.V.D.O. O ensino de graduação e os conteúdos teórico-práticos da saúde do trabalhador. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. 2012;14(3):494-503

SIQUEIRA, B. R.; GOMES, A.P.; ALBUQUERQUE V.S.; CAVALCANTI, F.O.L.;

COTTA, R.M.M. Educação e competências para o SUS: é possível pensar alternativas à(s) lógica(s) do capitalismo tardio? **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. 2013; 18(1):159-170.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice**. Geneva: WHO; 2010.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: O USO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM EM MEDICINA

Renata de Cassia Gonçalves¹

Aline Guerra Aquilante¹

Sheyla Ribeiro Rocha¹

Giovanni Gurgel Aciole¹

Professor do Departamento de Medicina - UFSCar

Resumo: Este trabalho relata experiência do uso de situações-problema no processo de ensino-aprendizagem do 1º ano de Medicina da Universidade Federal de São Carlos. O referencial pedagógico está embasado na espiral construtivista como metodologia ativa de aprendizagem e na integração teoria-prática. O processo ensino-aprendizagem é iniciado pela identificação de problemas, que é o 1º movimento da espiral. É identificando problemas que educandos levantam disparadores de aprendizagem - situações-problema de “papel” ou narrativas de prática. A continuidade do processo de ensino-aprendizagem acontece com outros movimentos da espiral: formulação de explicações, elaboração de questões, busca por novas informações, construção de novos significados e avaliação. Este relato de experiência está relacionado com eixo 4 (Metodologias Ativas e Estratégias de Avaliação). Esta estratégia pedagógica pode ser um bom instrumento à construção do conhecimento a partir das problematizações reais, da articulação teoria-prática e da participação ativa do estudante.

Palavras-chave: Educação Médica; Aprendizagem baseada em problemas; Avaliação

Introdução

As metodologias ativas propiciam a imersão do educando no processo educacional e auxiliam o desenvolvimento da capacidade crítico-reflexiva em relação ao que estão estudando (Hannafin, 1999; Lima, 2017). A educação deve ser direcionada à vivência de experiências ao invés da transmissão fragmentada de temas do professor para o estudante e de processo de memorização (Varga, 2009; Lima, 2017). Assim, a utilização de provocações educacionais na forma de problemas parece ser uma maneira adequada de como os indivíduos aprendem naturalmente (Bruner, 2006; Lima, 2017).

O curso de Medicina da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar foi implementado utilizando um currículo inovador, integrado e orientado por competência(Ufscar, 2007). O currículo é integrado porque promove a articulação da teoria e da prática, das ciências fundamentais e aplicadas, das áreas clínicas e epidemiológicas. O currículo é orientado por competência com o propósito de promover e acompanhar o desenvolvimento da prática profissional médica(Aquilante, 2012).

As áreas de competência para delimitarem o campo de atuação médica do egresso do curso de Medicina da UFSCar foram categorizadas em: 1) Saúde, com subáreas: cuidado às necessidades individuais de saúde e cuidado às necessidades coletivas de saúde; 2) Gestão, formada pelas subáreas: organização do trabalho em saúde e gerência do cuidado e 3) Educação(Ufscar, 2007).

A estrutura curricular do Curso de Medicina da UFSCar está organizada em três ciclos educacionais: Ciclo I - Integralidade do Cuidado I nos primeiro e segundo anos letivos; Ciclo II - Integralidade do Cuidado II nos terceiro e quarto anos letivos e Ciclo III - Integralidade do Cuidado III nos quinto e sexto anos letivos (internato). Cada ciclo é constituído por três Unidades Educacionais: Unidade Educacional de Prática Profissional (UEPP); Unidade Educacional Eletiva (UEE) e Unidade Educacional de Simulação da Prática Profissional (UESPP)(Ufscar, 2007). A UEPP é realizada em cenários reais da prática profissional, com facilitadores - docentes das UFSCar e preceptores - profissionais de saúde dos serviços (Ufscar, 2007). A UEE é formada pela tríade: ensino, pesquisa e extensão tanto no cenário acadêmico quanto do trabalho (Ufscar, 2007). A UESPP, realizada em ambiente protegido na UFSCar, é formada pelas Situações-problema com disparadores de “papel” e pelas Estações de Simulação com simulações da prática profissional usando atores ou manequins (Ufscar, 2007).

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência do uso de situações-problema no processo de ensino-aprendizagem do 1º ano do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar.

Procedimentos Metodológicos: o funcionamento da Situações-Problema (SP)

A espiral é utilizada para representar os movimentos recursivos, contínuos, incompletos e inacabados do processo de aprendizagem(Lima, 2017). Assim, o movimento de espiral acontece em cada encontro de pequeno grupo e ao longo de cada ano do curso de graduação em Medicina(Ufscar, 2007). Cada ciclo da espiral é formado por uma situação-

problema com sua “síntese provisória”, que é o momento de síntese, visão global e inicial da realidade; e com sua “nova síntese”, que é o momento de síntese e análise para reconstrução dos saberes embasados cientificamente(Lima, 2017). Na “síntese provisória”, o processo tem início na interação dos educandos com disparadores de aprendizagem, que podem ser: (1) situações-problema de “papel elaboradas por docentes - situações mais estruturadas e controladas; (2) Simulações- situações semiestruturadas; e (3) narrativas de prática elaborados pelos educandos a partir da atuação em cenários reais- situações pouco controladas(Lima, 2017).

A busca de novas informações é o único movimento da Espiral Construtivista realizado individualmente e os outros 5 são construídos em pequenos grupos de 8 a 10 estudantes(Ufscar, 2007; Lima, 2017). Um ciclo completo da espiral de uma Situação-problema curta é constituído por: primeiro encontro em pequeno grupo; momento de aprendizagem auto-dirigida, que é um período protegido no cronograma semanal de atividades dos estudante e segundo encontro em pequeno grupo (Ufscar, 2007).

O Processo avaliativo nas metodologias ativas utilizando pequenos grupos é horizontalizado, favorecendo a relação entre docentes e estudantes e estimulando à postura crítico-reflexiva e co-responsável no processo ensino aprendizagem. Além da auto-avaliação e avaliação entre pares, docentes e estudantes avaliam-se mutuamente com o intuito de melhorar o processo ensino-aprendizagem e o trabalho em pequeno grupo(Ufscar, 2007). A avaliação do desempenho do estudante no processo ensino- aprendizagem é realizada por meio de formulários de avaliação preenchidos semestralmente, cujo conteúdo e critérios de suficiência são apoiados nos referencias de competência estabelecidos para a fase de desenvolvimento do primeiro ano do ciclo I(Varga, 2009). As avaliações dissertativas aplicadas ao final de cada semestre do primeiro ano tem caráter somativo a realização destas pelos estudantes e caráter formativo na emissão dos conceitos (Ufscar, 2007; Varga, 2009).

Discussão

Os saberes prévios são designados como determinantes na construção dos novos saberes e devem ser passíveis de problematização(Ausubel, 1980; Lima, 2017). Da mesma forma, as experiências e as vivências dos educandos, também, são consideradas durante a investigação temática por direcionar a aprendizagem para a realidade no método de educação problematizadora (Freire, 1996). Assim como, a tematização, ou seja, o compartilhamento dos sentidos conferidos às palavras geradoras para fundamentar a problematização, etapa na qual

as palavras e sentidos são dialogados e postos em reflexão na busca de transformação do que foi lido(Freire, 1996).

Os problemas devem propiciar aos educandos motivação e possibilidades de levantar hipóteses e questões de aprendizagem sobre conceitos, explicações e teoria que envolvam o problema, que serão confrontados na busca de informações que cada um fará individualmente(Aquilante, 2011). As situações-problema de “papel” elaboradas por docentes são situações mais estruturadas e controladas e as narrativas de prática ou produtos elaborados pelos educandos a partir da atuação em cenários reais são situações pouco controladas(Lima, 2017). Inicialmente, os problemas precisam ser mais estruturados e trazer informações-chave para auxiliar nos processos de raciocínio e pesquisa. Conforme os educandos vão adquirindo mais capacidades cognitivas e de conexões, os problemas vão sendo menos estruturados, exigindo mais raciocínio e buscas. Como problema não necessita ser resolvido e sim compreendido, o fato de ser pouco estruturado não limita o processo de aprendizagem(Aquilante, 2011).

As questões de aprendizagem elaboradas pelos estudantes, a partir do processamento de problemas, apresentam maior articulação disciplinar do que o guia tutorial produzido por professores(Lima, 2017). A busca por evidências científicas é impulsionada por dúvida, incerteza (Bachelard, 1996) e desequilíbrio epistemológico (Piaget, 2003; Lima, 2017). O conhecimento é fruto da construção na medida em que o estudante se apropria da teoria(s) suficientemente crítica(s) para dar conta de qualidades e limites de sua prática e, conseqüente ruptura do senso comum(Varga, 2009).

Estas estratégias de ensino-aprendizagem visam aproximar o estudante de graduação em Medicina da prática profissional que irá exercer. Além de ser uma abordagem instrucional capaz de propiciar a construção do saber pelo próprio estudante, determinando que o mesmo adquira habilidades críticas e analíticas e atitudes profissionais desejáveis(Nunes, 2008; Gomes, 2009; Mello, 2014).

Considerações finais

Em suma, a metodologia construtivista busca substituir processos de memorização e de transferência fragmentada de informações do professor ao estudante. O conhecimento ocorre na medida em que o educando se apropria da teoria suficientemente crítica levando em consideração as qualidades e os limites da sua prática profissional. Esta estratégia pedagógica pode ser um bom instrumento para a construção do conhecimento a partir das

problematizações reais, da articulação teoria e prática e da participação ativa do estudante.

Referências

AQUILANTE, A. G.; SILVA., R.F.; AVÓ, L.R.S.; GONÇALVES, F.G.P.; SOUZA, M.B.B. Situações-problema simuladas: uma análise do processo de construção. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 2, p. 147-156, 2011.

AQUILANTE, A. G.; SILVA, R.F.; SOUZA, M.B.B.; BONGIOVANNI-KISHI, R.G. Implementation of Competency-based curriculum in Medical Education: Perspective of Different Roles. **ISRN Education**, v. 2012, p. 1-7, 2012.

AUSUBEL, D. N., JD; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BRUNER, J. **Sobre a teoria da instrução**. São Paulo: PH Editora, 2006.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 22a. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GOMES, R. B., RF; AQUILANTE, AG; AVÓ, LRS. Aprendizagem Baseada em Problemas na formação médica e o currículo tradicional de Medicina: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 3, p. 444-451, 2009.

HANNAFIN, M. L., S; OLIVER, K. Open learning environments: foundations, methods, and models. In: REIGELEITH, C. (Ed.). **Instructional-design theories and models**. New York, 1999. p.115-40.

LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 421-434, 2017. ISSN 1414- 3283.
Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832017000200421&nrm=iso >.

MELLO, C. A., RO; LEMOS, SMA. Metodologias de ensino e formação na área da Saúde: Revisão de Literatura. **Rev CEFAC**, v. 16, n. 6, p. 2015-2028, Nov-Dez 2014.

NUNES, S. V., HO; LIBONI, M; NETO, DM; VARGAS, LHM; TURINI, B. O ensino de psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes no currículo integrado do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 2, p. 210-216, 2008.

UFSCAR. **Curso de Medicina - CCBS - Projeto Político Pedagógico** São Carlos: UFSCar, 2007.

VARGA, C. A., VC; GERMANO, CMR; MELO, DG; CHACHÁ, SGF; SOUTO, BGA; FONTANELLA, BJB; LIMA, VV. Relato de Experiência: o Uso de Simulações no Processo de Ensino-aprendizagem em Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 2, p. 291-297, 2009.