

Iniciação à Docência e Residência Pedagógica na UFS

relatos, experiências e perspectivas

Dilton Cândido Santos Maynard Patrícia Rosalba Salvador Moura Costa Orgs.



Iniciação à Docência e Residência Pedagógica na UFS

relatos, experiências e perspectivas

Dilton Cândido Santos Maynard Patrícia Rosalba Salvador Moura Costa Orgs.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Reitor: Angelo Roberto Antoniolli

Vice-Reitor: Valter Joviniano de Santana Filho

Pró-Reitor de Graduação: Dilton Cândido Santos Maynard

Diretora do Departamento de Licenciaturas e Bacharelados: Patrícia Rosalba Salvador Moura Costa

Coordenador da Divisão de Licenciaturas: João Paulo Gama Oliveira

Coordenadora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: Marlene de Almeida Augusto de Souza Coordenador do Programa Residência Pedagógica: Christian Lindberg Lopes do Nascimento

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - UPE *Reitor*: Dr. Pedro Henrique Falcão

Vice-reitor: Dra. Socorro Cavalcanti

EDITORA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - EDUPE

Conselho editorial:

Prof^a. Dr^a. Adriana de Farias Gehrer

Prof. Dr. Amaury de Medeiros

Prof. Dr. Alexandre Gusmão

Prof. Dr. Álvaro Vieira de Mello

Profª, Drª, Ana Célia O, dos Santos

Prof^a. Dr^a. Aronita Rosenblatt

Prof. Dr. Belmiro do Egito

Prof. Dr. Carlos Alberto Domingos do Nascimento

Gerente científico:

Prof. Dr. Karl Schurster

Iniciação à docência e residência pedagógica na UFS: relatos, experiências e perspectivas

MAYNARD, Dilton Cândido Santos (org.)

COSTA, Patrícia Rosalba Salvador Moura (org.)

ISBN: 978-85-7856-234-2

1ª edição, janeiro de 2020.

REVISÃO DE LINGUAGEM: Ana Beatriz Santana Andrade e Fabiane Lima Santos

REVISÃO TÉCNICA: Adson do Espírito Santo

CAPA: Marjorie Garrido Severo

Todos os direitos reservados.

É proibida a reprodução deste livro com fins comerciais sem

prévia autorização dos autores e da Edupe.

SUMÁRIO

E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA UFS	7
PIBID-UFS – FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O (NÃO) LUGAR DAS TECNOLOGIAS Marlene de Almeida Augusto de Souza	10
O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O DESAFIO DA FORMAÇÃO DOCENTE	23
O NÚCLEO DE INTEGRAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE E A EDUCAÇÃO BÁSICA (NIUEB): REFLEXÕES INICIAIS	35
Luanne Michella Bispo Nascimento, Paulo Roberto De Menezes Rego, Vivian Cruz Monteiro, João Paulo Gama Oliveira	
JOGO SENSORIAL NO ENSINO DE ARTE – EXPERIÊNCIAS DO SENTIR	53
Marjorie Garrido Severo, Dálete O'Hana dos Santos Santana, Laís Regina Dória Fontes	
RELATO DE EXPERIÊNCIA DO RESIDÊCIA PEDAGÓGICA QUÍMICA/UFS: A NOSSA FORMA DE APRENDER E ENSINAR QUÍMICA	68
Danielle Guimarães de Andrade, Alicia Rodrigues dos Reis, Ana Paula de Santana Santos, Bruna Cristina Nunes Pinto, Danierica Fiel dos Santos, Fernanda Mauricio Santos Silva, Jamile dos Santos Santana, Maria Rosângela Santos, Tamires Venâncio Teles, Thays Kelly Carvalho da Silva, Givanildo Batista da Silva, Patrícia Gercina dos Santos, Suellen Janaína Cunha Erivanildo Lopes da Silva	
PIBID MATEMÁTICA: UM RELATO SOBRE O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS	86
Teresa Cristina Etcheverria, Emerson Campos Pereira, Gardênia Gois dos Santos	
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UMA PRÁTICA FORMATIVA PARA FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA	102
Denize da Silva Souza, Nailys Melo Sena Santos, Raquel Gonçalves Santana, Rone Perterson Oliveira Santos	
A UTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS MANIPULÁVEIS NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM DAS FRAÇÕES	122
Fernando Santos Gois, João Paulo da Silva Alves, Cleâne dos Santos	

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: DISCUTINDO COLETA SELETIVA DE FORMA LÚDICA	138
Vagna Maria Monteiro Souza, Josefa Neide de Lisboa Dutra, Yzila Liziane Farias Maia de Araujo	
QUÍMICA NA PRAÇA: UM COMPLEMENTO À FORMAÇÃO DOCENTE	154
Alexandra Epoglou, Milena Belarmino Muniz, Samuel Santos Gomes, Myllena dos Santos, Milena Donato dos Santos, Linnda Lys Carvallho Santos, Larissa Gois de Oliveira, Juliana Lisboa Santos, Joyce Danyelle Silva, Carvalho dos Santos, Gleice Klécia Leite Santos	
PRÁTICAS DE LEITURA LITERÁRIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE ITABAIANA (SE): DO PROJETO ÀS EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	173
Roselusia Teresa de Morais Oliveira, Maria da Vitória Silva Nascimento, Joélica Azevedo de Andrade, Alysson Santos Costa	
SUBVERTENDO NOTÍCIAS: UM CAMINHO PARA A CRIAÇÃO LITERÁRIA	187
Alberto Roiphe	
O RP LETRAS ESPANHOL NA UFS: POSSIBILIDADES E DESAFIOS	199
Eduardo Marques Pinheiro, Monicque Raphaelle Imbassahy Santos Pereira, Acassia dos Anjos Santos Rosa	
O PIBID COMO PRÁTICA PARA OS PROFESSORES EM FORMAÇÃO: O CASO DA LÍNGUA INGLESA NA UFS	213
Ana Lúcia Simões Borges Fonseca, Ana Karina de Oliveira Nascimento	
¿CUÁNTO CUESTA LA CRITICIDAD?: AULAS DE ESPANHOL COMO ESPAÇO DE DISCUSSÃO SOBRE O CONSUMISMO	. 225
Doris Cristina Vicente da Silva Matos, Antônio Carlos Silva Júnior, Emyson dos Santos Santana, Maelle Gomes de Oliveira	
PIBID QUÍMICA DE ITABAIANA: INSTRUMENTO POTENCIALIZADOR DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	. 240
João Paulo Mendonça Lima	

Dedicatória

A todos os preceptores, supervisores, bolsistas e estudantes da educação básica envolvidos nos Programas Pibid e Residência Pedagógica da Universidade Federal de Sergipe.

A todos os que acreditam na Educação como transformadora da realidade.

APRESENTAÇÃO: RELATOS, EXPERIÊNCIAS E TENDÊNCIAS SOBRE O PIBID E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA UFS

Esta obra é um dos produtos finais das atividades de duas ações fundamentais à formação docente realizadas na Universidade Federal de Sergipe: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (RP); ambos concebidos e financiados pela CAPES e, na UFS, acompanhados pela equipe do Departamento de Licenciatura e Bacharelado da Pró-Reitoria de Graduação (DELIB/PROGRAD).

Trata-se de duas iniciativas que se mostraram viáveis como estratégias de valorização do magistério e, ao término de sua vigência, provocaram a continuidade da proposta — através do lançamento de novos editais, (números 1/2020 e 2/2020), pela CAPES -, após apelos da comunidade acadêmica.

Os pedidos por continuidade são compreensivos. Como política de formação, os dois programas promovem a inserção dos graduandos em atividades da rotina da Educação Básica (EB), permitindo, assim, o contato dos futuros professores com o chão da sala de aula. Ao mesmo tempo, o PIBID e o RP possibilitam aos professores da Educação Básica, neles envolvidos, o contato direto com as propostas de inovação pedagógica, os debates mais atualizados e abrem, para tais profissionais, oportunidades, inclusive, de inserção em grupos de pesquisa e programas de pós-graduação. Mais do que tudo isso, os professores da Educação Básica têm, ao supervisionarem as atividades dos Pibidianos e dos Residentes, a oportunidade

de contribuir com sua experiência para o futuro profissional que a UFS, formará.

Por sua vez, docentes das universidades também se beneficiam ao terem a oportunidade de levar às escolas projetos, experimentos e, ao estabelecerem um contato mais frequente com a Educação Básica, refletirem sobre problemas e procedimentos muitas vezes antes restritos às salas de aula e laboratórios da Academia.

Evidentemente, não se muda a trajetória da educação de um país abruptamente. Tampouco, se transforma a formação para o magistério com editais de recursos exíguos e de curta duração. Educação requer tempo, amparo institucional e valorização profissional.

No entanto, nos parece inegável a relevância que o PIBID e o RP ganharam. Ao ajudarem a diminuir o espaço entre a universidade e a Educação Básica, tais programas se tornaram peças vitais pra uma trajetória de aperfeiçoamento das estratégias de formação docente.

Na UFS, a certeza de que precisávamos aproximar a nossa instituição das salas de aula da Educação Básica resultou na provocação à Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura (SEDUC) e, consequentemente, na criação, em 2019, do Núcleo de Integração Universidade e Educação Básica (NIUEB/SEDUC); uma unidade da Secretaria de Educação inteiramente dedicada a monitorar e articular ações da UFS realizados nas escolas da rede estadual. A implantação desse núcleo sinaliza uma maior sincronia dos trabalhos e na parceria UFS/SEDUC, e contribuiu para a performance dos dois programas temas deste livro, como também tangenciam outras ações envolvendo a Educação Básica, seus alunos e professores.

Entre os textos aqui apresentados, o(a) leitor(a) encontrará diferentes relatos, diversas experiências, em distintos campos de saber, além de algumas ponderações sobre o que são o PIBID, o RP e o, há pouco citado, NIUEB, por seus representantes institucionais.

No decorrer da obra, narrativas de experiências no ensino da Matemática, da Química, do Inglês e do Espanhol, no cuidadoso trabalho de alfabetizar e na importante tarefa de ensinar no campo das Artes, são apresentados. Nenhum dos textos se coloca como argumento fechado. Nenhum deles encerra um "tenho dito". Ao contrário, são pronunciamentos, são relatos de atividades, são quase conversas, abertas ao diálogo e a contribuições.

Em meio à diversidade de textos aqui apresentados, as únicas constantes são o cuidado no fazer pedagógico, o respeito à Educação Básica e a preocupação em preparar profissionais do magistério da melhor forma possível.

A única certeza aqui constante, a escapar de cada frase empolgada, do orgulho dos resultados obtidos, dos alunos convictos da profissão que escolheram e de uma aproximação importante da UFS da Educação Básica sergipana, é a de que tais programas – ou, ao menos, as suas experiências, as propostas que eles envolvem — não devem ser descontinuados. A Educação Pública perderia imensamente, caso algo assim ocorresse.

Boa Leitura!

Prof. Dr. Dilton Cândido Santos Maynard Pró-Reitor de Graduação da Universidade Federal de Sergipe

PIBID-UFS - FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O (NÃO) LUGAR DAS TECNOLOGIAS

Marlene de Almeida Augusto de Souza¹

Introdução

A presença das mais diferentes formas de tecnologia (digital) no nosso dia a dia é muito evidente. Usamos as tecnologias para nos comunicar, pagar contas, contratar serviço de transporte e de alimentação; nos divertir; procurar emprego, dentre outras situações. Os documentos oficiais, OCEM (BRASIL, 2006) e BNCC (BRASIL, 2018), por exemplo, reconhecendo tal importância, orientam que dentre as competências a serem desenvolvidas na educação básica, estão aquelas relacionadas ao uso das tecnologias.

Muitos autores (LANKSHEAR, SNYDER, GREEN, 2000; KEL-LNER 2002; LANKSHEAR & KNOBEL 2003; JANKS 2014; NAS-CIMENTO 2017) defendem a ideia de que a inclusão de questões relacionadas a tecnologias nas aulas não deve ficar restrita aos aspectos operacionais, a técnicas relacionadas ao uso das ferramentas disponíveis: formatação de texto; inserção de imagens, vídeos nos arquivos, por exemplo. Cabe ao professor, também, criar condições para que os alunos identifiquem os sentidos construídos na articulação entre as diferentes linguagens (textos escritos, visuais, áudios) e recursos disponíveis (NEW LONDON GROUP, 1996). Além disso, é preciso reconhecer que as novas tecnologias permitem um papel mais ativo de todos os usuários que deixam de ser simples

^{1.} Professora da Universidade Federal de Sergipe e coordenadora institucional do PIBID/UFS.

consumidores de informação, conhecimento, e passam a ter o papel de produtores de informação, conhecimento. Ou seja, as tecnologias devem estar presentes nas salas de aula tanto como ferramentas para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem, propriamente dito, quanto para que sejam analisados seus usos, de modo que os alunos reflitam sobre os reflexos das tecnologias nas interações, nas inclusões/exclusões sociais, na produção e consumo de conhecimento.

Entendendo a pertinência de tais discussões em todas as esferas da educação, desde a educação básica até a formação (continuada) de professores, esta comunicação tem por objetivo analisar o (não) lugar da tecnologia nas orientações do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) (BRASIL 2018a; 2018c) e nos projetos do PIBID da Universidade Federal de Sergipe (PIBID-UFS) cadastrados na Plataforma Freire (BRASIL 2018b).

Contextualizando as propostas do PIBID-CAPES/UFS e identificando o (não) lugar das tecnologias

Para a investigação proposta, a coleta e análise de dados foram feitas numa abordagem qualitativa interpretativa, já que permite analisar situações complexas, dinâmicas e particulares, além de permitir compreender os significados dos processos e das relações estabelecidas em contextos específicos (ANDRÉ, 1995; LAKATOS, MARCONI, 2003).

No caso desta pesquisa serão analisados os seguintes documentos que orientam o PIBID: (1) Edital nº 7/2018/CAPES - Chamada pública para apresentação de propostas ao PIBID (Brasil 2018a); (2) Nove subprojetos do PIBID-UFS, a saber: Biologia, Filosofia, Física, Geografia, História, Língua Espanhola, Língua Portuguesa, Matemática e Química, cadastrados na Plataforma Freire (Brasil 2018b); (3) Manual de Orientações de Execução de Despesas do Programa de Fomento à Formação de Professores da Educação Básica (Prof Licenciatura) (Brasil 2018c).

No edital nº 7/2018/CAPES (Brasil 2018a), foram habilitadas 285 instituições de ensino superior (IES), dentre elas a UFS, para

desenvolver projetos do PIBID com uma previsão de mais de 45 mil bolsas para alunos de licenciatura dos cursos abrangidos pelos subprojetos.

De acordo com o edital, os objetivos do PIBID são:

I. incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II. contribuir para a valorização do magistério;

III. elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV. 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;

V. incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e

VI. contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Considerando o tema desta pesquisa, o (não) lugar da tecnologia no PIBID-CAPES/UFS, destaco o quarto objetivo que faz referência direta e específica a tecnologia – "(...) criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador (...)". Ou seja, o edital prevê que o PIBID é um espaço para preparar os professores para o uso de tecnologias nas suas práticas.

No caso específico da UFS, foi lançado o Edital nº 09/2018/PRO-GRAD para Chamada Pública para os Departamentos que ofertam cursos de Licenciatura para adesão ao PIBID/UFS. Havia trinta e cinco (35) bolsas para coordenadores de área (CA) que, se preenchidas, totalizariam novecentas e oitenta bolsas (980) – cento e cinco (105) para supervisores e oitocentos e quarenta (840) para alunos de ID. Das 35 bolsas para CA do PIBID-UFS, foram preenchidas trinta e uma (31) totalizando oitocentos e sessenta e oito bolsistas (868) – noventa e três (93) supervisores e setecentos e quarenta e quatro (744) ID.

O PIBID-UFS é composto, portanto, de trinta e um núcleos de onze áreas, a saber, três de biologia, um de filosofia, um de física, quatro de geografia, dois de história, dois de língua espanhola, dois de língua inglesa, cinco de língua portuguesa, três de matemática, três de pedagogia e cinco de química.

O quadro abaixo resume as informações sobre as áreas com subprojetos sendo desenvolvidos no PIBID-UFS, bem como a quantidade e a distribuição de bolsistas entre os diferentes núcleos.

ÁREAS/SUBPROJETOS	CA	SUPERVISORES	ID	TOTAL BOLSISTAS
BIOLOGIA	3	9	72	_
FILOSOFIA	1	3	24	_
FÍSICA	1	3	24	_
GEOGRAFIA	4	12	96	_
HISTÓRIA	2	6	48	- 868
LÍNGUA ESPANHOLA	2	6	48	_
LÍNGUA INGLESA	2	6	48	_
LÍNGUA PORTUGUESA	5	15	120	_
MATEMÁTICA	3	9	72	_
PEDAGOGIA	3	9	72	_
QUÍMICA	5	15	120	_
PIBID-UFS	31	93	744	

Na Plataforma Freire (Brasil 2018b), onde o projeto institucional do PIBID-UFS e os onze subprojetos das diferentes licenciaturas foram cadastrados, no campo "Cronograma", o sistema da CAPES apresentava como opções seis etapas subdivididas em vinte e três atividades, conforme resumo apresentado no quadro abaixo:

6 ETAPAS	23 ATIVIDADES				
1) ARTICULAÇÃO DA EQUI-	a) Encontro Inicial				
PE DO PROJETO	b) Seleção de Bolsistas				
2) FORMAÇÃO DA EQUIPE	a) Desenvolvimento e Testagem de Material Didático				
E PLANEJAMENTO	b) Grupos de estudo				
	c) Reuniões de Planejamento				
3) DESENVOLVIMENTO DE	a) Atividades artísticas				
ATIVIDADES FORMATIVAS E DIDÁTICO-PEDAGÓGI-	b) Atividades Experimentais				
CAS NAS ESCOLAS	c) Confecção de mídia impressa				
	d) Criação de grupos de expressão étnico-racial				
	e) Criação e desenvolvimento de recursos midiáticos/ multimídia				
	f) Estímulo à produção de conhecimento matemático g) Gincanas e olimpíadas do conhecimento				
	h) Oficinas e workshops				
	i) Organização de cinema na escola				
	j) Outra (descrever a atividade)				
4) DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES FORMATIVAS E DIDÁTICO-PEDAGÓGI- CAS NO CAMPO	Outra (descrever atividade)				
5) ACOMPANHAMENTO DO	a) Avaliação do projeto				
PROJETO	b) Reuniões do Núcleo				
	c) Reuniões envolvendo todos os núcleos da IES				
6) SOCIALIZAÇÃO DOS	a) Apresentação de trabalho em evento no exterior				
RESULTADOS	b) Desenvolvimento de página do projeto na internet				
	c) Publicação de livro, revistas e jornais em meio digital				
	d) Realização de Seminário Institucional de Iniciação à Docência				

Dentre as Atividades pré-definidas que os CA poderiam incluir em seus subprojetos, há quatro delas relacionadas especificamente às novas tecnologias (digitais): Etapa 3, atividade (e) "Criação e desenvolvimento de recursos midiáticos/multimídia"; Etapa 6, atividade (b) "Desenvolvimento de página do projeto na internet" e (c) "Publicação de livro, revistas e jornais em meio digital"; Etapas 3 e 4, opção "Outra", campo em que o coordenador está livre para incluir uma proposta que envolva a tecnologia, por exemplo.

Como mencionado anteriormente, dos onze subprojetos do PIBI-D-UFS, nove deles – Biologia, Filosofia, Física, Geografia, História, Língua Espanhola, Língua Portuguesa, Matemática e Química – incluíram em suas propostas cadastradas na Plataforma Freire (Brasil 2018b) atividades voltadas especificamente para as tecnologias, e, por isso, serão o foco de análise neste artigo. O quadro abaixo indica quais subprojetos indicaram o desenvolvimento de atividades voltadas para as tecnologias:

	Bio	Filo	Fís	Geo	Hist	LE	LP	Mat	Quím
Criação e desenvolvimento de recursos midiáticos/multimídia	-		X	X	-	X	X	X	X
Desenvolvimento de página do projeto na internet	X	-	X	X	X	X	X	-	X
Publicação de livro, revistas e jornais em meio digital	X	X	X	X	_	-	-	-	-
Outra	_	_	_	-	_	_	_	-	

Em outubro de 2018, dois meses após o início da implementação dos subprojetos do PIBID-UFS, a CAPES enviou o Manual de Orientações de Execução de Despesas do Programa de Fomento à Formação de Professores da Educação Básica (Prof Licenciatura) (Brasil 2018c), terceiro documento foco de análise neste artigo. No Manual, são apresentadas orientações para a execução dos recursos disponibilizados. De acordo com o documento, "O programa custeará as despesas de custeio com material de consumo, serviços de

terceiros – pessoa jurídica –, passagens e despesas com locomoção (...)" (Brasil 2018c, p.3). Há também uma lista das atividades não financiáveis e os itens e serviços não financiáveis. Nessa lista, é vetada a possibilidade de uso da verba de custeio para a aquisição de materiais ou serviços relacionados às tecnologias digitais. No item 3, que trata de "Atividades, Itens e Serviços **não** Financiáveis pelo Programa" (Brasil 2018c p.14), são listados, por exemplo, manutenção de software, máquinas e equipamentos; serviços de confecção de página eletrônica, ambiente moodle, redes sociais, blogs e afins; serviços de processamento de dados e de tecnologia da informação; serviços de áudio, vídeo e foto, dentre outros.

Analisando o (não) lugar das tecnologias no PIBID-CAPES/UFS

Na seção anterior, foram descritos os trechos de três documentos da CAPES que orientaram a implementação do PIBID na UFS no que diz respeito especificamente às questões relacionadas às tecnologias (digitais) – (1) Edital nº 7/2018/CAPES (Brasil 2018a); (2) Nove subprojetos do PIBID-UFS cadastrados na Plataforma Freire (Brasil 2018b); (3) Manual Prof Licenciatura (Brasil 2018c). Tais documentos fazem referência às novas tecnologias, o que pode indicar uma preocupação em garantir que sejam incluídas nos projetos de formação de professores. No entanto, é preciso analisar com cuidado como os documentos sugerem a inclusão das novas tecnologias, para identificar o que se entende como sendo seu papel na formação de professores e, consequentemente, na formação dos alunos da educação básica. Nesta seção, analisarei, portanto, o que se entende como sendo o (não) lugar ou o papel das tecnologias digitais na formação de professores a partir de tais documentos.

Com as Novas Tecnologias (Digitais) de Informação e Comunicação (NT(D)IC) e o novo paradigma da informação e do ciberespaço, é preciso reconsiderar as questões já comuns e até mesmo as novas

questões que surgem no mundo. Snyder (2002) afirma que os jeitos de ver, entender, interagir nas comunidades, na educação, na família, na arte, no entretenimento foram afetados com o desenvolvimento das NT(D)IC. Há novas e diferentes formas de conhecimento, de informação, de imagens associadas ao uso das tecnologias:

As novas tecnologias estão presentes em todos os âmbitos da vida, apesar de se apresentarem de forma desigual em diferentes partes do mundo. Elas têm alterado as formas de comunicação do dia a dia e estão se tornando tão fundamental para a sociedade que a maioria das áreas das práticas sociais é afetada pela revolução da informação. (p.4)

As mudanças na organização da sociedade, resultantes das NT(D) IC, exigem o desenvolvimento de novas habilidades, de novos conhecimentos. Se antes bastava o domínio de técnicas para leitura e escrita de textos tipográficos, conforme salientam Cope e Kalantzis (1999), o uso das novas tecnologias digitais pressupõe o domínio de outras técnicas e habilidades. Isso quer dizer que, para entender e participar do desenvolvimento e da transformação das culturas da sociedade da informação, as pessoas precisarão dominar mais do que as ferramentas da era tipográfica (LANKSHEAR, 1999, CASTELLS, 1999). Por esse motivo, a educação que ainda está na época da indústria baseada na impressão é convidada a reorganizar suas práticas pedagógicas, já que os alunos estão expostos a complexas formas de letramento fora dos limites da escola (SNYDER, 2002). Consequentemente, é preciso repensar também a organização dos cursos de formação de professores (Nascimento, 2017).

Dentre os objetivos do PIBID descritos no edital nº 7/2018/CA-PES (Brasil 2018a), o quarto objetivo – "(...) criação e participação em **experiências** metodológicas, **tecnológicas** e práticas docentes de caráter inovador (...)" (grifo nosso) faz referência às tecnologias quanto

à necessidade de criar condições para que os professores (em formação) desenvolvam práticas pedagógicas com os mais diferentes recursos, incluindo as tecnologias. Na Plataforma Freire (Brasil 2018b), há apenas três sugestões de atividades relacionadas às novas tecnologias – (1) "Criação e desenvolvimento de recursos midiáticos/multimídia"; (2) "Desenvolvimento de página do projeto na internet" e (3) "Publicação de livro, revistas e jornais em meio digital" (grifo nosso). Em ambos os documentos, o foco é na tecnologia enquanto ferramenta e, nesse caso, o foco fica no desenvolvimento de habilidades para o uso dos "recursos midiáticos/multimídia"; "página na internet"; "publicação em meio digital".

Se, de um lado, tanto o edital do PIBID-CAPES quanto os subprojetos do PIBID-UFS incluem questões de tecnologias, por outro lado no Manual do ProfLicenciatura, não há previsão de possibilidade de uso da verba de custeio para a aquisição de materiais ou serviços relacionados às tecnologias digitais. No item 3, que trata de "Atividades, Itens e Serviços **não** Financiáveis pelo Programa" (grifo nosso), são listados, por exemplo, manutenção de software, máquinas e equipamentos; serviços de confecção de página eletrônica, ambiente moodle, redes sociais, blogs e afins; serviços de processamento de dados e de tecnologia da informação; serviços de áudio, vídeo e foto, dentre outros. Ou seja, o ProfLicenciatura inviabiliza, de alguma forma, a implementação de atividades que exijam tais recursos.

É importante ressaltar, como mencionado anteriormente, que os pesquisadores (Lankshear, Snyder, Green, 2000; Kellner 2002; Lankshear & Knobel 2003; Janks 2014; Nascimento 2017) têm afirmado que não basta desenvolver nos alunos as habilidades relacionadas aos usos das ferramentas como, por exemplo, formatação de texto; inserção de imagens, vídeos nos arquivos. E é exatamente essa a ideia presente nos documentos da CAPES, nas orientações sobre a elaboração dos projetos para o PIBID.

Lankshear e Snyder (2000) chamam a atenção para o fato de que precisamos entender o uso das tecnologias para além dos seus aspectos instrumentais; é preciso considerá-las enquanto práticas sociais, cujos sentidos são construídos pelos diferentes grupos:

Ainda é comum para os professores pensarem na tecnologia em termos de ferramentas e implementos. Este pensamento faz sentido ao percebermos todas as novas tecnologias de comunicação e informação; é especialmente verdadeiro no caso dos computadores. No entanto, uma visão reduzida da tecnologia pode impedir a nossa compreensão de ideias chaves, tais como as naturezas eminentemente tecnológicas e transformativas dos letramentos. Isso significa que concentrar apenas nos aspectos instrumentais da tecnologia pode nos cegar para as suas importantes dimensões sociais e culturais e, em particular, a reconhecer a tecnologia como uma prática social. (LANKSHEAR, SNYDER, 2000, p.32)

Sendo assim, durante a formação de professores é preciso criar condições para que eles entendam a presença das novas tecnologias digitais nas aulas em duas perspectivas. Em uma delas, os professores seriam preparados para identificar e analisar as questões técnicas relacionadas às tecnologias digitais, bem como as habilidades que os seus alunos terão que desenvolver para usá-las. Além disso, os professores deveriam ser preparados para ajudarem os alunos a reconhecerem a importância de usar tais tecnologias em uma perspectiva crítica, ou seja, entendendo quais verdades estão sendo divulgadas, compartilhadas; quem (não) está sendo beneficiado por elas; quem está incluído/excluído (Brasil 2006; Menezes de Souza 2011; Monte Mór 2015).

Afinal, o que significa o (não) lugar das tecnologias no PIBID-CAPES/UFS

Os documentos da CAPES (Brasil 2018a, b), com orientações quanto à elaboração de subprojetos do PIBID a serem desenvolvidos nas escolas públicas, incluem sugestões de atividades que considerem as NTDIC. No caso do projeto da UFS, há nove subprojetos que contemplaram em suas propostas tais atividades. No entanto, duas questões ficam evidentes: (1) a efetiva execução de tais atividades pode não acontecer; (2) as propostas aparentam focar apenas nas questões operacionais que envolvem o uso das tecnologias.

Um dos motivos que pode dificultar e até impedir a execução de atividades em que está previsto o uso de tecnologias já é bastante discutido: o sucateamento das escolas públicas por causa do baixo investimento, o que impossibilita a aquisição de diferentes recursos, desde os mais básicos (artigos de papelaria), até os permanentes (computadores, projetores, acesso à internet). Conhecendo tal realidade, a CAPES poderia permitir que parte da verba prevista para os projetos do PIBID, descrita no manual (Brasil 2018c), pudesse ser destinada à aquisição de recursos, o que beneficiaria tanto os projetos propriamente ditos, quanto as escolas que incorporariam tais recursos no seu acervo para serem usados por outros professores em outros projetos.

Com relação aos tipos de propostas sugeridas pelos documentos da CAPES e apresentadas nos subprojetos do PIBID-UFS se referindo às tecnologias, o que se pode observar é uma ênfase ainda marcante nos aspectos operacionais, nas ferramentas disponíveis; não há indícios que serão abordados temas relacionados aos usos sociais de tais tecnologias para que os alunos reflitam sobre seus papéis tanto como consumidores, mas também como produtores de informação e conhecimento.

Perceber esse lugar da tecnologia, com sugestões de atividades mais voltadas para questões técnicas, e esse não lugar da tecnologia

sem recursos financeiros para a aquisição, bem como sem espaço para uma reflexão crítica de seu uso, é uma oportunidade para que propostas de projetos futuros repensem outros encaminhamentos que garantam um lugar significativo para a tecnologia na formação (continuada) dos professores e alunos da educação básica.

Referências

ANDRÉ, M.E.D.A. de. Etnografia da prática escolar. Campinas, SP: Papirus, 1995.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Orienta**ções Curriculares para O Ensino Médio. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Chamada pública para apresentação de propostas ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PI-BID) - Edital nº 7/2018. Brasília, DF, 2018a.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plataforma Freire. **Cadastro de projeto institucional e dos subprojetos do PIBID.** Brasília, DF, 2018b.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Manual de Orientações de Execução de Despesas do Programa de Fomento à Formação de Professores da Educação Básica (Prof Licenciatura). Brasília, DF, 2018c.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COPE, B.; KALANTZIS, M. Multiliteracies: Literacies Learning and the Future of Social Futures. Londres: Routledge Taylor & Francis Group, 1999.

JANKS, H. et al. **Doing Critical Literacy:** Texts and Activities for Students and Teachers. Routledge, 2014.

KELLNER, D.M. **Technological Revolution, Multiple Literacies, and the Restructuring of Education**. In: SNYDER, Ilana (ed.). **Silicon Literacies:** Communication, Innovation and Education in the Electronic Age. London: Routledge, 2002. p.154-170

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view. Acesso em jan.2019.

LANKSHEAR, C. *Frameworks and Workframes*: Literacy Policies and New Orders. 1999. Disponível em https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED444125. pdf>. Acesso em abril 2010.

LANKSHEAR, C. & KNOBEL, M. 'Digital Epistemologies': Rethinking Knowledge for Classroom Learning in New Literacies, 2003.

MENEZES DE SOUZA, L.M.T. Para uma redefinição de letramento crítico: conflito e produção de significação. In Maciel, Ruberval Franco; Araujo, Vanessa de Assis. (orgs.). Formação de professores de línguas ampliando perspectivas. Jundiaí, Paco Editorial: 2011. (p. 07-38)

MONTE MÓR, W. Crítica e letramentos críticos: reflexões preliminares. In Rocha, Cláudia Hilsdorf. Maciel, Ruberval Franco (org.) Língua estrangeira e formação cidadã: por entre discursos e práticas. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015, 2ª ed. (p.31-50)

NASCIMENTO, A. K. de O. Formação Inicial de Professores de Inglês e Letramentos Digitais: uma análise por meio do PIBID. Tese de Doutorado. 2017. 240f. Tese (Doutorado em Letras) - Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos e Literários em Inglês da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

SNYDER, I. (ed.). Silicon Literacies: Communication, Innovation and Education in the Electronic Age. London: Routledge, 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). Edital nº 09/2018/PRO-GRAD – Chamada Pública para os Departamentos que ofertam cursos de Licenciatura para adesão ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/UFS

O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O DESAFIO DA FORMAÇÃO DOCENTE

Christian Lindberg L. do Nascimento²

O presente texto tem como objetivo situar o Programa Residência Pedagógica (RP) no contexto da formação docente. Para tanto, será realizado um breve diagnóstico de situação, procurando expor elementos conjunturais da profissão docente. Em seguida, farei a exposição, sumária, do RP da UFS e, por fim, serão destacados elementos relevantes da nova política nacional para a formação docente. Após expor a argumentação, compreender-se-á a relevância do Programa Residência Pedagógica no cenário de valorização profissional do professor.

Nesse sentido, parte-se da premissa de que a formação docente é um dos principais desafios da educação brasileira. O Plano Nacional de Educação (PNE) estabeleceu, por exemplo, que todos os professores da educação básica devem possuir graduação específica para a área que atuam [META 15]. Para que isso ocorra, é fundamental a oferta de vagas nas licenciaturas e a devida qualificação desses cursos; medidas que impactam, diretamente, na formação inicial do professor.

No entanto, a realidade tem demonstrado que o cumprimento desta meta é relevante. O primeiro obstáculo aparece quando é

^{2.} Graduado em Filosofia (UFS), mestre em Educação (UFS) e doutor em Educação, com ênfase em Filosofia e História da Educação, pela UNICAMP. Fez o pós-doutoramento, também em Educação, na UNICAMP. Atualmente é professor vinculado ao Departamento de Filosofia da UFS, integra o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da UFS (PPGF/UFS) e do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da UFPE (Prof-Filo/UFPE).

analisada a demanda por professores na educação básica. De acordo com o documento do MEC intitulado *Censo Educacional 2013: perfil da docência no ensino médio regular*, é preciso suprir o déficit de 256.746 professores nas salas de aula do ensino médio. O mesmo estudo detectou que as disciplinas de Sociologia, Artes, Filosofia, Física e Química são as que possuem o menor percentual de docentes com formação específica. Por outro lado, Língua Portuguesa, Biologia, Matemática e Educação Física são as únicas disciplinas que possuem percentual superior a 65% dos docentes que ministram aulas de acordo com a formação original.

Grade curricular hipotética e número estimado de docentes (GRÁFICO 1)

TABELA 2.2 Grade curricular hipotética e número estimado de docentes

co	Áreas do nhecimento ¹	Componentes curriculares	Jornada de trabalho do docente (em horas)	Jornada do docente em sala de aula (em horas)	Duração da hora-aula (em horas) ²	Número de aulas na semana	Carga horâria semanal da disciplina (em horas)	Número de turmas	Demanda estimada de docentes
		Lingua Portuguesa	40,0	26,7	0,8	4	3,3	8	33.560
	Linguagens	Educação Artistica	40,0	26,7	0,8	2	1,7	16	16.780
		Educação Física	40,0	26,7	8,0	1	0,8	32	
	Matemática	Matemática	40,0	26,7	8,0	4	3,3	8 33	33,560
mnu	Ciências da Natureza	Física	40,0	25,0	0,8	3	2,5	10	26.848
Parte comum		Química	40,0	25,0	0,8	13	2,5	10	26,848
75		Biologia	40,0	25,0	0,8	13	2,5	Número de turmas doce 8 33.5 16 16.7 32 8.3 8 33.5 10 26.8 10 26.8 10 16.7 16 16.7 16 16.7	26.848
		História	40,0	26,7	0,8	2	1,7	16	16.780
	Ciências	Geografia	40,0	26,7	0,8	2	1,7	16	16.780
	Humanas	Filosofia		2	1,7	16	16,780		
		Sociologia	40,0	26,7	0,8	2	1,7	16	16.780
arte	diversificada	Lingua Estrangeira	40,0	26,7	0,8	2	1,7	16	16.780

Fonte: Elaborada por Deed/Inep.

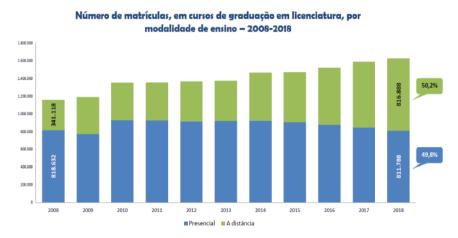
Notas: 1) As partes comum e diversificada foram definidas segundo a Resolução CNE/CEB n# 2/2012 2) Para cada disciplina, foi considerado que uma sula tem uma duração de 50 minutos,

Fonte: MEC/INEP/2015.

Se há déficit de profissionais no ensino médio, observa-se a existência de uma lacuna relevante quando se indaga a formação inicial daqueles que estão lecionando na educação básica. No caso do ensino fundamental, 37,8% dos professores não têm formação específica. No ensino médio, esse índice ficou em 29,2% dos educadores.

Os dados são do Anuário Brasileiro da Educação Básica 2019, documento elaborado através de uma parceria entre a ONG Todos pela educação e a editora Moderna³.

Entretanto, a oferta de vagas tem crescido nos últimos anos, principalmente na rede particular de ensino superior. De acordo com o último Censo do ensino superior (2019), observa-se que existam 1.628.676 estudantes de licenciatura em todo o país. Desse total, 62% estão matriculados em faculdades/universidades privadas de ensino superior. Por outro lado, 50,2% frequentam cursos na modalidade a distância, realidade nova quando o assunto é formação docente.



Fonte: MEC/INEP/2019. (Gráfico 2)

A realidade talvez ajude a impulsionar os cursos de formação docente, visto que há uma demanda e uma preocupação governamental em qualificar a educação básica. No entanto, o desafio da profissão docente não fica limitado à formação inicial. O contexto é marcado

^{3.} Matéria publicada no portal UOL, em 24 de junho de 2019, intitulada De cada 10 professores do fundamental, 4 não têm formação no que ensinam.

por uma total desvalorização profissional, colocando em risco o futuro da docência no país.

O primeiro aspecto a considerar é a questão salarial. A remuneração é, talvez, o principal motivo da desvalorização profissional do professor. Mesmo com a instituição do piso salarial nacional para os professores da educação básica, em 2009, 34% dos municípios não cumprem o determinado por essa lei e 14 estados remuneram somente o mínimo previsto nela.



Fonte: MEC/INEP/2019. (Gráfico 3)

Por outro lado, ao comparar o quadro salarial do professor com o das demais profissões que exigem nível superior, observa-se que a média salarial do docente é inferior.

Descrição	2013	2014	2015	2016	2017
Profissionais do magistério	3.617,12	3.630,08	3.723,22	3.465,70	3.501,09
Demais profissionais	5.139,86	5.169,38	5.159,34	4.851,75	4.678,26
Diferença percentual	70,4%	70,2%	72,2%	71,4%	74,8%

^aFonte: Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação − 2018 do Inep/MEC.

A questão salarial tem induzido os professores a buscarem outras fontes de renda, visando, obviamente, a subsistência. Tem sido mais comum docentes complementarem a renda trabalhando em outras áreas ou, como é mais comum, possuírem dois ou mais vínculos empregatícios na área da docência. Essa situação impacta diretamente na qualidade do ensino, visto que o tempo para a preparação das aulas diminui e os professores ficam impossibilitados de participarem de atividades voltadas para a formação continuada.

Todavia, o tema da desvalorização docente não fica restrita à questão salarial. Segundo a OCDE, com base em dados coletados até 2013, 12,5% dos professores relataram ter visto ou sofrido algum tipo de violência em sala de aula, tornando o Brasil líder mundial em violência na escola. Soma-se o crescente processo de uberização da profissão docente, a percepção de que o *youtuber* cumpre o mesmo papel educativo que um professor⁴; situações que procuram limitar a liberdade de cátedra em sala de aula e tantos outros obstáculos que colocam em risco o exercício da docência no país.

O fato concreto é que ser docente no Brasil não é uma tarefa atraente. Segundo o estudo intitulado Global Teacher Status 2018, promovido pela ONG Varkey Foundation, o Brasil aparece na última colocação quando o assunto é prestígio da profissão de professor.

Matéria publicada no jornal O Estado de São Paulo, em 18 de agosto de 2019, intitulada You tube X Professor.

Talvez isso ajude a compreender a baixa procura dos jovens pela profissão de professor. De acordo com o estudo promovido pelo BID⁵, apenas 5% dos jovens de 15 anos querem ministrar aulas no Brasil. Outro estudo⁶, que teve o mesmo objetivo, constatou que 2,4% dos brasileiros pretendem ser professores no futuro, bem abaixo da média da OCDE, que gira em torno de 4%.

O Programa Residência Pedagógica no contexto da profissão docente

Como tem sido descrita, a formação docente é tida como um dos principais desafios da educação brasileira. Por mais que a legislação tenha incorporado elementos substanciais, a exemplo da inserção de mais carga horária dedicada às atividades práticas e ao estágio curricular, percebe-se que o problema não foi equacionado em sua integridade. A professora Bernadete Gatti, em um artigo publicado na revista *Educar em revista*, enumera o que entende por formação debilitada. Para ela:

a) Há grande dissonância entre os Projetos Pedagógicos dos cursos e a estrutura do conjunto de disciplinas e suas ementas, parecendo que aqueles são documentos que não repercutem na realização dos cursos; b) O currículo proposto pelos cursos de formação de professores tem uma característica fragmentária; c) A proporção de horas dedicadas às disciplinas referentes à formação profissional docente, nas licenciaturas em pedagogia, fica em torno de 30%, e, nas demais licenciaturas, essa proporção fica entre 10% e 15% para as disciplinas da educação; d) Na análise das ementas das disciplinas de formação profissional (metodologias e práticas de ensino, por exemplo) também predominam apenas

^{5.} Matéria publicada no portal Agência Brasil, em 27 de julho de 2018, intitulada *Brasil tem dificuldade para atrair jovens para a carreira de professor.*

^{6.} Fonte: OCDE: Effective teacher policies - insights from PISA (2019).

referenciais teóricos sem associação com práticas educativas; e) O currículo da educação básica praticamente não aparece nas formações propostas; f) Raras instituições especificam em que consistem os estágios e sob que forma de orientação, acompanhamento e avaliação são realizados; g) A questão das Práticas, exigidas pelas diretrizes curriculares dos cursos, mostra-se problemática, pois às vezes se coloca que estão embutidas em diversas disciplinas, sem especificação clara; h) Um grupo considerável de matrizes curriculares apresenta disciplinas pouco específicas quanto a seus nomes e com ementas bastante ligeiras; i) Aparecem, nos currículos, muitas horas dedicadas a Atividades Complementares, Seminários ou Atividades Culturais etc., que ficam sem nenhuma especificação quanto a que se referem; e j) Uma parte dessas licenciaturas promove especialização precoce em aspectos que poderiam ser abordados em especializações ou pós--graduação. (GATTI, 2013, p.58)

As ponderações e sugestões feitas pela pesquisadora aparecem, mesmo considerando sua peculiaridade temporal, em boa parte das formulações das políticas públicas voltadas para a formação docente. Nesse contexto, o Programa Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores. O RP tem como objetivo induzir as licenciaturas a promoverem mais espaços para a realização de atividades pedagógicas práticas. O aspecto central do RP é a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso, visando contemplar, entre outras atividades, regência de sala de aula e intervenção pedagógica. Além dos discentes, o programa também articula a participação de professores da educação básica e de docentes da instituição formadora.

Soma-se aos objetivos dissertados, o fato de o RP procurar estabelecer o diálogo entre a formação inicial docente e a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), procurando, através das competências e habilidades destacadas no documento, desenvolver ações educativas no ambiente escolar.

O projeto institucional da Universidade Federal de Sergipe (UFS) possui os seguintes objetivos: 1) Aperfeiçoar a formação dos discentes através de projetos que contribuam para o desenvolvimento de práticas pedagógicas; 2) Exercitar, de forma ativa, a relação entre teoria e prática nas atividades do estágio supervisionado; 3) Induzir a reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da Residência Pedagógica; 4) Fortalecer a relação da UFS com a educação básica;

Quais cursos participam do RP? Do campus de São Cristóvão: Artes, Biologia, Filosofia, Geografia, História, Letras Espanhol, Letras Inglês, Letras Português, Matemática, Música, Pedagogia e Química. Do de Itabaiana: Biologia, Geografia, Matemática, Pedagogia e Química. O curso de Biologia a distância, CESAD/UAB, também constituiu um núcleo.

Na sua etapa inicial, o programa contemplou 552 licenciandos com bolsa (residentes), mais 37 voluntários, 23 coordenadores de núcleo, 69 professores da educação básica (preceptores), abrangendo 10 cidades sergipanas. Com o passar do tempo, alguns residentes concluíram a graduação ou saíram do programa. No mês de setembro de 2019, por exemplo, o RP tinha perdido⁷ 11,59% dos bolsistas inicialmente cadastrados, gerando descompassos na execução do programa nas escolas.

Além dos aspectos quantitativos, o RP/UFS promoveu diversas atividades para qualificar o debate em torno da formação docente e das políticas públicas voltadas para a educação básica. A Semana Científica do Residência Pedagógica discutiu a contribuição do

^{7.} O termo perdido faz alusão aos bolsistas que concluíram o programa e não puderam ser substituídos por outros estudantes.

RP para a formação docente e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Os núcleos, cada um do seu modo, promoveram discussões específicas que estão impactando na vida dos licenciandos. Soma-se a esse esforço o curso intitulado *Base Nacional Comum Curricular: aspectos teóricos e práticos* que tem como público-alvo os preceptores do RP, e que teve como objetivo contribuir com a formação continuada dos professores da rede pública estadual de Sergipe.

A Base Nacional Comum para a formação docente

Se o Programa Residência Pedagógica contribui para o aperfeiçoamento da formação inicial do professor, a Base Nacional Comum para a formação docente (BNC/Formação)⁸, documento homologado no dia 19 de dezembro de 2019, tem como objetivo revisar a resolução nº 02/2015/CNE, atualizando-a de acordo com o que instituiu a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A própria BNC/Formação ratifica essa decisão, quando diz que a organização curricular dos cursos destinados à formação inicial de professores para a educação básica deve ser em consonância com as aprendizagens prescritas na BNCC. (CNE, 2019, p.39)

Nesses termos, a BNC/Formação estabelece que a carga horária dos cursos de formação inicial dos professores da Educação Básica, em nível superior, deve possuir 3.200 horas (três mil e duzentas horas). Com duração de, no mínimo, 08 (oito) semestres ou 04 (quatro) anos, o arranjo curricular do curso deve contemplar conteúdos teóricos e práticos essenciais para a formação docente. A distribuição, por outro lado, dessa carga horária deverá contemplar a seguinte divisão: I) 800 horas (oitocentas horas) destinadas à base comum de aprendizagem dos conteúdos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a educação, e suas articulações com os sistemas, escolas e práticas educacionais; II) 1600 horas (mil e seiscentas

^{8.} Parecer nº 22/2019 do Conselho Nacional de Educação.

horas) dedicadas à aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas e componentes da BNCC, e do domínio pedagógico desses conteúdos; III) 800 horas (oitocentas horas) de prática pedagógica, sendo 400h em situação real de trabalho em ambiente de ensino e aprendizagem (monitoria/atividades de iniciação à docência/estágio/residência pedagógica/prática clínica) e 400h distribuídas ao longo do curso entre os conteúdos dos itens anteriores.

Ao observar, por exemplo, a distribuição da carga horária, percebe-se que há um forte direcionamento para a realização de atividades pedagógicas práticas, que podem contemplar a monitoria, programas de iniciação à docência (PIBID e RP) e o estágio supervisionado. Além disso, "a prática pedagógica deve, obrigatoriamente, ser acompanhada por docente da instituição formadora e por um professor experiente da escola onde o estudante a realiza, com vistas à união entre a teoria e a prática e entre a instituição formadora e o campo de atuação." (CNE, 2019, p.40), item inédito na legislatura educacional.

Os defensores da resolução alegam que os atuais cursos de licenciatura valorizam mais aspectos teóricos do que práticos, o que acaba impactando na formação inicial do docente e, futuramente, no exercício profissional.

No entanto, em carta divulgada após a aprovação da resolução no CNE, a ANPED criticou o documento. Para a associação, a BNC/Formação:

Apresenta proposições que: destroem as políticas já instituídas; desconsideram a produção e o pensamento educacional brasileiro ao retomarem concepções ultrapassadas como a pedagogia das competências; apresentam uma visão restrita e instrumental de docência e negativa dos professores; descaracterizam os núcleos formativos, a formação pedagógica e a segunda licenciatura; [...] relativizam a importância dos estágios supervisionados

retrocedendo, desse modo, nos avanços que a área alcançou com a Resolução 02/2015. (ANPED, 2019, p.01)

O fato é que a resolução foi aprovada, homologada e já está em vigência. Isso significa dizer que a política nacional de formação docente tem uma regulamentação que vai normatizar todos os cursos de licenciatura do país, convertendo-se em mais um elemento a ser balizado no momento em que os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) forem (re)definidos. Nesse sentido, o Programa Residência Pedagógica tende a cumprir um papel essencial, dando materialidade aos pressupostos existentes na BNC/Formação.

Aspectos conclusivos

O objetivo do presente texto foi identificar o RP no contexto da formação de professores, realizando o diagnóstico de situação para compreender os elementos externos do programa, mas que interferem no cotidiano da profissão docente. Se, por um lado, percebeu-se que a situação atual não é das mais animadoras, por outro, as mudanças legais em curso podem propiciar ajustes relevantes ao exercício do magistério e, de forma particular, na formação docente.

Contudo, para que isso ocorra, é necessário que a educação, como diz Saviani, seja eleita como prioridade, "definindo-a como o eixo de um projeto de desenvolvimento nacional e, em consequência, carrear para ela todos os recursos disponíveis." (SAVIANI, 2009, p.153). Isso implica dizer que ela não deva ser colocada em "competição com outras áreas necessitadas, como saúde, segurança, estradas, desemprego, pobreza etc. Ao contrário, sendo eleita eixo do projeto de desenvolvimento nacional, a educação será a via escolhida para atacar de frente todos esses problemas." (SAVIANI, 2009, p.154)

Por fim, um país que queira projetar um futuro mais digno aos seus cidadãos precisa investir na Educação. Nesse sentido, preocupar-se com a formação inicial do professor demanda currículos

adequados às demandas sociais e a adoção de políticas públicas voltadas para o fortalecimento das licenciaturas. Nesse contexto, o Programa Residência Pedagógica tem demonstrado, de forma peculiar, bons indícios de que pode contribuir com o aprimoramento da profissão docente, valorizando-a desde o processo de formação.

Referências

ANPED (et. al.). Contra a descaracterização da formação de professores: nota das entidades nacionais em defesa da resolução nº 02/2015/CNE. Disponível em < http://www.anped.org.br/news/contra-descaracterizacao-da-formacao-de-professores-nota-das-entidades-nacionais-em-defesa-da>. Acesso em 30 de dezembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Planejando a próxima década: Conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília: MEC, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Censo Educacional 2013: perfil da docência no ensino médio regular. Brasília: INEP, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Censo do ensino superior 2018**. Brasília: INEP, 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Conselho Pleno. Parecer nº 22/2019 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: CNE, 2019.

GATTI, B.A. Educação, **escola e formação de professores: políticas e impasses**. In.: **Educar em Revista**, [S.l.], v. 29, n. 50, p. 51-67, dez. 2013. Disponível em: < https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/34740/21529 >. Acesso em: 30 dez. 2019.

SAVIANI. D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. In.: Revista Brasileira de Educação v.14 n.40 jan./abr. 2009. p.143-155.

O NÚCLEO DE INTEGRAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE E A EDUCAÇÃO BÁSICA (NIUEB): REFLEXÕES INICIAIS

Luanne Michella Bispo Nascimento¹ Paulo Roberto De Menezes Rego² Vivian Cruz Monteiro³ João Paulo Gama Oliveira⁴

Introdução

O presente texto aborda a criação do Núcleo de Integração entre a Universidade Federal de Sergipe (UFS) e a Educação Básica (NIUEB), ocorrida em 2019, objetivando expor sua finalidade, como também algumas das ações desenvolvidas nos seus primeiros meses de funcionamento. Para isso, tratamos da importância da aproximação entre os diferentes níveis de ensino e, posteriormente, historicizamos os passos iniciais da trajetória do Núcleo.

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe. Está como técnica no Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB) desde fevereiro de 2019.

^{2.} Mestrando no Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino de História (PROFHIS-TÓRIA) da Universidade Federal de Sergipe. Está como coordenador do Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB) desde fevereiro de 2019.

^{3.} Graduada em Licenciatura Geografia (UNIT). Está como técnica no Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB) desde fevereiro de 2019.

Professor do Departamento de Educação (DEDI) da Universidade Federal de Sergipe. Está como Chefe da Divisão de Licenciaturas (DILEC/DELIB/PROGRAD) da UFS desde janeiro de 2019.

O NIUEB foi criado no sentido de potencializar a interação entre a Universidade e a Educação Básica, através do acompanhamento dos programas voltados às ações de aperfeiçoamento da formação docente, buscando o fortalecimento dessas práticas junto às unidades da rede pública de ensino. Nesse sentido, partiu-se da prerrogativa que as instituições de ensino superior e as unidades escolares de educação básica estão imbuídas de saberes e formações igualmente imprescindíveis e complementares, sendo necessário intensificar a integração desses espaços de formação e atuação. Com o pensamento de que a formação docente, seja ela inicial ou continuada, precisa estar pautada em uma nova práxis⁵ pedagógica que incite a discussão e reelaboração de resoluções acerca de problemáticas existentes no cotidiano escolar.

Dessa forma, no presente texto, discutimos ações de acompanhamento realizadas pelo Núcleo junto ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e ao Programa Residência Pedagógica (PRP). Os programas são provenientes de políticas nacionais de formação docente que visam promover a amplitude do conhecimento prático profissional e a melhoria da qualidade da formação dos licenciandos, como também da formação continuada para os professores de educação básica.

Ao agregar os projetos e as atividades que envolvem ações educativas no âmbito da Universidade com os outros níveis de ensino, o Núcleo apresenta à comunidade as possibilidades de formação profissional oferecidas pela UFS. Contribui, também, para a potencialização e divulgação do aperfeiçoamento das práticas docentes e da aprendizagem dos milhares de discentes espalhados pelo estado de Sergipe, além de auxiliar no compartilhamento das diversas experiências realizadas em diferentes unidades escolares de Sergipe.

^{5.} Pensamos o conceito de práxis juntamente com Nóvoa (2009) como um dos importantes componentes da formação docente centrado na aprendizagem dos alunos e no estudo de casos concretos, tendo como referência o trabalho escolar, capaz de promover uma reflexão que permita transformar a prática em conhecimento.

Integração Ensino Superior e Educação Básica: o Surgimento do NIUEB

Ser professor é compreender os sentidos da instituição escolar, integrar-se numa profissão, aprender com os colegas mais experientes. É na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão. O registo das práticas, a reflexão sobre o trabalho e o exercício da avaliação são elementos centrais para o aperfeiçoamento e a inovação. São estas rotinas que fazem avançar a profissão. (NÓVOA, 2009, p.205, grifos nossos)

Pensando com António Nóvoa, reforça-se a necessidade dos professores, ainda na graduação, buscarem uma maior aproximação com a escola e dialogar com os pares. De modo que desconsiderar a importância do espaço escolar para a formação profissional docente pode corroborar com uma formação tecnicista e reducionista.

Surgem, assim, desafios constantes para uma atuação docente imbricada de compromisso sociocultural e que promova a desconstrução da hierarquia de conhecimentos acadêmicos em detrimento dos demais. Essa reestruturação deve acontecer na formação inicial dos professores/as, sendo imprescindível repensar práticas que redirecionem o lugar da escola nos cursos de licenciatura.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) apontam o ambiente escolar como espaço propício para a formação continuada, devido à possibilidade de alargamento, reflexividade, reconhecimento e valorização das práticas que já acontecem na escola, através de proposições formativas que considerem as dimensões coletivas (BRASIL, 2015). Assim, o aspecto relacional e a promoção da polifonia dos envolvidos no processo educativo são favorecidos, fomentando as questões socioculturais e a habilidade de ouvir.

[...] o lugar de trabalho do professor é a escola. Neste sentido, ela ocupa, necessariamente, um papel muito importante na sua formação. Tanto na formação inicial como na formação continuada. Não é possível ser médico sem a vivência do hospital. Do mesmo modo, também não é possível ser professor sem a vivência da escola. Porém, é importante reconhecer que muitas escolas são pouco inspiradoras e rotineiras. Assim, quando se diz que a escola é central para a formação de um professor, não é para que ele "repita" o que lá se faz, mas para que, a partir de um conhecimento prático, ele seja capaz de construir a sua identidade profissional e de encontrar a sua própria maneira de estar na escola e de ser professor (NÓVOA, 2014, s/p)

A partir da interseção da vivência escolar e dos conhecimentos teóricos apreendidos na Universidade, espera-se que o licenciando construa sua identidade profissional e se encontre no espaço escolar (NÓVOA, 2005). Dessa forma, as parcerias entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as redes de Educação Básica são imprescindíveis para garantir o cumprimento do que determina a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional - LDBEN 9394/96, que tem como premissa a articulação entre a educação superior e a educação básica, propiciando uma melhor formação docente.

Diante dessa discussão, e de uma série de lutas de diferentes corporações relacionadas ao magistério, que atravessaram as últimas décadas, surgem programas para o fortalecimento de políticas públicas que promovem a integração da Universidade com a Educação Básica, como o PIBID e o Residência Pedagógica. O PIBID é uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), que, de acordo com o Edital CAPES nº 07/2018, visa:

I. incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II. contribuir para a valorização do magistério;

III. elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV. 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;

V. incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e

VI. contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. (BRASIL, 2018, p.1)

Assim, oferece formação inicial para os licenciandos que cursaram menos de sessenta por cento do curso. Para tanto, proporciona uma imersão na realidade escolar, promovendo uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica, problematizando o contexto em que elas estão inseridas. O programa incentiva a permanência em licenciaturas e a qualificação docente. De maneira esclarecedora, Adair Nacarato pontua:

O PIBID é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. Esse programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência, desenvolvidos por instituições de educação superior em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. Os projetos elaborados no âmbito desse

programa visam à inserção dos graduandos no contexto das escolas públicas, durante a sua formação acadêmica, para que os estudantes desenvolvam atividades didático-pedagógicas em parceria com os professores da escola – denominados "supervisores" – e com os docentes da universidade. Todos os envolvidos no projeto recebem uma bolsa. (NACARATO, 2016, p. 708)

Sublinha-se o diálogo entre graduandos, supervisores e docentes das universidades, no qual todos devem estar alinhados a um projeto que amplia as atividades desenvolvidas nas instituições educacionais contempladas. De modo que o trabalho desenvolvido afeta diretamente o cotidiano dessas instituições e alunos que integram diferentes níveis da educação básica.

O Programa Residência Pedagógica (PRP) oportuniza a inserção, no ambiente escolar, do estudante de licenciatura que já cursou mais da metade do curso, visando à vivência e à experimentação de situações concretas em sala de aula. É uma forma de aliar a teoria à prática docente, conduzindo o residente a refletir sobre a docência e contribuindo para a formação de seu perfil profissional. De acordo com o Edital CAPES nº 06/2018, são alguns dos objetivos do PRP desenvolvido na UFS:

I. Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias;

II. Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica; III. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade que forma e a que

recebe o egresso da licenciatura e estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores.

IV. Promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de formação inicial de professores da educação básica às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). (BRASIL, 2018, p.1).

Dessa forma, através de subprojetos que colaboram para o incremento de práticas pedagógicas e do exercício ativo da relação entre teoria e prática, há o aperfeiçoamento na formação dos licenciandos. Além disso, induz reflexões acerca dos PPP's dos cursos de licenciatura e mesmo a adequação dos currículos e das propostas pedagógicas às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Como também, promove o fortalecimento da aproximação entre a instituição e a escola, possibilitando a interseção entre a entidade formadora e a atuação docente na construção da identidade profissional do residente

De acordo com Nóvoa (2009), é preciso conciliar a identidade do ser profissional com o individual e o coletivo, havendo adaptação dos saberes de outros colegas sem a desvinculação do próprio saber. A autonomia de ser e ensinar constitui o processo identitário dos educadores, pois "[...] é um lugar de lutas e conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão" (NÓVOA, 1995, p.16). Pensando assim, entende-se que o PIBID e PRP contribuem para a formação identitária dos Pibidianos e residentes.

No cenário educacional brasileiro, surgem cada vez mais preocupações com as práticas pedagógicas realizadas pelos envolvidos nos programas, atentando para a indispensabilidade de uma formação sólida pautada em conhecimentos que se articulem às práticas sociais. Nesse intento, destaca-se como tais programas são cruciais em diferentes âmbitos, atingindo desde os currículos das licenciaturas, até o chão da escola pública brasileira.

Dentro dessa perspectiva, criou-se o Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB), fruto de parceria entre a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e a Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe (SEDUC), contando com a colaboração da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX). As primeiras ações por parte da UFS foram organizadas por meio da Divisão de Análise e Desempenho Acadêmico (DIADE/DEAPE) e logo depois passaram a ser coordenadas pelo Departamento de Licenciaturas e Bacharelados (DELIB/PROGRAD).

O Núcleo foi implementado para garantir o cumprimento do que determina a LDBEN 9394/96, além do que está previsto nos Editais Nº 6/2018 e 7/2018 da Capes que preveem a organização pelas Secretarias de Educação de um Comitê de Articulação da Formação Docente da Unidade Federativa para efetivar a colaboração e ser responsável pela articulação, acompanhamento e avaliação dos projetos de iniciação à docência e de residência pedagógica desenvolvidos no âmbito de suas redes (BRASIL, 2018). O convênio firmado entre a SEDUC e a UFS no início de 2019 já apresenta seus primeiros resultados, aspectos que discorreremos a seguir.

O NIUEB em ação: os primeiros passos de uma longa caminhada

Para os trabalhos serem iniciados, a equipe do Núcleo participou de uma capacitação na UFS, com o objetivo de conhecer os seguintes programas e projetos desenvolvidos pela Instituição de ensino superior: UFS DE BRAÇOS ABERTOS, UFS COMUNIDADE, PIBID E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA. O I Encontro do NIUEB-SEDUC/UFS apresentou as linhas gerais do convênio firmado pelas instituições, definiu metas para a equipe disponibilizada pela SEDUC e ampliou a integração entre as ações empreendidas tanto pela UFS quanto pela Secretaria.

Após o período inicial de formação e capacitação, houve a inauguração da sala do NIUEB no espaço físico da SEDUC, fato que marcou o início da efetivação dos trabalhos do Núcleo. Por sua atuação inovadora e sem precedentes no estado sergipano, como também por tentar atender as demandas e os objetivos interinstitucionais, alguns meses foram necessários para que se alinhasse as ações, como também para a construção de planos de trabalho.

Por outro lado, para apresentar o Núcleo e suas propostas junto aos programas da UFS, foram agendadas reuniões com coordenadores de área/orientadores, supervisores/preceptores e coordenadores das unidades escolares participantes. Posteriormente, ocorreram reuniões, separadamente, com Pibidianos e residentes. As reuniões aconteceram tanto no auditório da SEDUC, como nos auditórios da UFS, nos Campi de São Cristóvão e de Itabaiana, com o intuito de dinamizar os espaços de encontro e possibilitar o conhecimento das estruturas físicas das duas instituições.

As reuniões contaram com as apresentações do DELIB, da DI-LEC (Divisão de Licenciaturas), da Coordenação Institucional do PIBID e PRP, como também da equipe do NIUEB. Seguidas por palestra e aplicação de instrumentais para diagnóstico situacional do andamento dos programas nas unidades escolares. O instrumental possibilitou que todos os integrantes dos Programas apontassem potencialidades, fragilidades e sugestões de melhorias das ações em suas respectivas unidades escolares.

A primeira reunião ocorreu com os integrantes do PIBID. Estiveram presentes 14 coordenadores de área, 59 supervisores, 06 coordenadores das unidades escolares, representando 27 escolas, das 46 contempladas pelo Programa. Já a segunda, ocorreu com os membros do PRP. Participaram 10 docentes orientadores, 38 preceptores e 12 coordenadores das unidades escolares, alcançando uma representatividade de 23 escolas, das 43 participantes do Programa.

As reuniões na UFS, no Campus de São Cristóvão, contaram com a participação de aproximadamente 350 Pibidianos e com 250 residentes; já no Campus de Itabaiana, compareceram 92 residentes e 75 Pibidianos. Avalia-se que os encontros tiveram um saldo positivo, pois, além de apresentar o Núcleo e suas linhas de atuação para os diferentes sujeitos dos Programas, também proporcionou uma aproximação dos componentes do Núcleo de diferentes realidades, o que configurou o início da legitimação da atuação interinstitucional.

Após as reuniões, o Núcleo procedeu com a análise dos instrumentais dos coordenadores de área, dos supervisores e dos Pibidianos. Em outra frente de trabalho, efetuou-se um estudo minucioso dos instrumentais do professor orientador do PRP, dos preceptores e dos residentes. As apreciações iniciais nos forneceram uma visão geral das práticas do PIBID e PRP da UFS nas escolas da Rede Estadual de Sergipe, apontando suas principais fragilidades, assim como suas potencialidades, que precisam ser evidenciadas, compartilhadas e replicadas.

A partir do levantamento, identificou-se alguns pontos de convergência que configuram uma necessidade de maior reflexão em relação às contribuições dos programas para a formação docente. Um dos pontos refere-se aos problemas de infraestrutura e a falta de recursos que atravancam a execução de determinadas propostas, ao mesmo tempo que requerem das equipes criatividade para o desenvolvimento de algumas das atividades planejadas. Outro ponto é a falta de espaços de socialização entre os integrantes dos programas e os membros da unidade escolar, elemento que facilitaria a troca de experiências com contribuições para todos os envolvidos.

Por fim, sublinha-se a falta de reconhecimento dos programas como constituintes das unidades escolares, exigindo um esforço dos sujeitos que estão diretamente ligados ao PIBID e ao PRP para que os projetos possam ser vivenciados pela comunidade escolar. Desafios que os primeiros passos do NIUEB puderam localizar e que

auxiliam no aprimoramento de outras propostas que busquem aproximar ainda mais o Ensino Superior da Educação Básica e vice-versa.

O NIUEB nas escolas Estaduais de Sergipe: acompanhamento do PIBID E PRP in loco

A partir das reuniões técnicas de apresentação para os envolvidos nos programas, pudemos identificar alguns aspectos comuns nas unidades de ensino, que, somados à percepção inicial advinda dessas reuniões e às análises dos instrumentais diagnósticos aplicados, possibilitou uma triangulação dos relatos apresentados por todos os atores envolvidos nos programas. Diante desses dados, estabelecemos um calendário, com base em algumas prioridades, para procedermos com as visitas técnicas de acompanhamento às escolas.

O cronograma de visitas contemplou, inicialmente, as unidades escolares detentoras do PIBID e Residências Pedagógica, no intuito de otimizar o tempo e aproveitar para tratar com a gestão assuntos em comum aos programas. Os objetivos das visitas técnicas de acompanhamento foram: acompanhar os projetos desenvolvidos nas Escolas de Educação Básica; auxiliar na resolução de eventuais problemas e dificuldades no desenvolvimento dos projetos, através de apoio pedagógico; divulgar um espaço para compartilhamento dos trabalhos que estão sendo desenvolvidos; estimular a produção de artigos científicos e a divulgação dos materiais produzidos entre outras atividades; disponibilizar espaço físico para os preceptores resolverem possíveis problemas referentes ao desenvolvimento do seu projeto; levantar percepções sobre os reais impactos trazidos pelos programas às unidades de ensino participantes.

No decorrer das visitas, o Núcleo iniciou a elaboração de questionários para auxiliar no cumprimento desses objetivos. Segundo Gil (2009), um questionário é uma técnica de investigação com questões que possuem a finalidade de obter informações. Assim, os

questionários foram formulados de modo a atender aos objetivos do nosso acompanhamento.

Antes da primeira visita, a equipe selecionou alguns questionamentos pautados nas discussões provenientes dos momentos anteriores. Após a análise e discussão dos relatos da primeira visita, iniciouse a formulação dos questionários em quatro etapas, de acordo com as proposições de Melo e Bianchi (2015). Foi formulado, primeiramente, um "roteiro de questionário" com base nas perguntas-problema, norteadas pelas questões que poderiam possibilitar a obtenção de respostas para a investigação. Em seguida, confeccionou-se o questionário com as perguntas selecionadas. Na sequência, procedeu-se à avaliação do questionário junto aos coordenadores institucionais do PIBID e PRP. Por fim, realizou-se a "validação interna através da execução de um pré-teste em uma pequena amostra da população-alvo, com análise de possíveis erros" (MELO, BIANCHI, 2015, p.56).

Durante as visitas subsequentes, o questionário foi ajustado conforme as necessidades e as dispensabilidades observadas. Ao final da quinta visita, o questionário final foi produzido. O grupo das cinco escolas iniciais constituiu o que se chamou de teste piloto e serviu para evitar a formulação de um questionário incipiente:

A utilização indevida de um questionário, ou um questionário mal formulado, pode resultar na geração de informações equivocadas e causar erros de conclusões, afetando a validade do estudo. Isso reforça a necessidade de refletir sobre todos os aspectos da pesquisa antes de se valer de um questionário para fazer a coleta de dados [...] Na validação interna, o questionário é testado em uma pequena amostra do público-alvo. Todo questionário precisa passar por esta averiguação, pois esta etapa ainda faz parte da sua construção, objetivando adequar sua linguagem e depurar seu conteúdo. A finalização de um questionário de pesquisa, portanto, só pode ser dada após vários testes na sua construção. (MELO, BIANCHI, 2015, p.45).

As experiências provenientes das visitações proporcionaram aprendizado para o processo de construção do questionário, que é contínuo. Ainda que todas as etapas sugeridas pelos autores tenham sido seguidas, se, durante as aplicações dos questionários, for percebida alguma pergunta mal formulada, haverá o descarte ou reformulação das mesmas.

Os questionários foram elaborados considerando que no desenvolvimento dos programas existem atores com funções diferentes: - Gestores; - Preceptores/Supervisores; - Residentes/Pibidianos. Segue uma tabela contendo as visitas realizadas pelo Núcleo até o momento da construção do presente texto:

TABELA 1 - VISITAS TÉCNICAS DO NIUEB PARA ACOMPANHAMENTO DO PIBID E PRP

DATA DA VISITA	UNIDADE DE ENSINO	DIRETORIA REGIO- NAL DE EDUCAÇÃO	MUNICÍPIO
25 de Março	Escola Estadual Prof. Francisco Portugal	DEA	Aracaju
02 de Maio	Escola Estadual Embaixador Bilac Pinto	DEA	Aracaju
13 de Maio	Colégio Estadual Prof. Gonçalo Rollemberg Leite	DEA	Aracaju
05 de Junho	Colégio Estadual Armindo Guaraná	DRE08	São Cristóvão
19 de Junho	Colégio Estadual Gov. Djenal Tavares de Queiróz	DEA	Aracaju
15 de Julho	Centro de Excelência José Rollem- berg Leite	DEA	Aracaju
05 de Agosto	Colégio Estadual Barão de Mauá	DEA	Aracaju
29 de Agosto	Colégio Estadual Nelson Mandela	DEA	Aracaju
19 de Setembro	Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte	DEA	Aracaju
25 de Setembro	Centro de Excelência Atheneu Sergipense	DEA	Aracaju
16 de Outubro	Centro de Excelência Professor Hamilton Alves Rocha	DRE08	São Cristóvão

Fonte: Sergipe (2019 a e b)

Dos onze acompanhamentos realizados, foi feito um recorte temporal a partir das cinco primeiras escolas visitadas para descrever o período no qual os questionários estavam em processo de construção. Mesmo não sendo possível inferir generalizações e conclusões a partir das cinco visitas iniciais realizadas, diante do quantitativo das unidades escolares sergipanas participantes do PIBID e PRP, procederemos com a discussão a partir das percepções e reflexões iniciais do Núcleo.

Foi possível identificar na fala dos envolvidos nos programas, a solicitação por uma maior aproximação entre UFS, unidades escolares e bolsistas. Os gestores apontaram para a necessidade da entrega de uma cópia de projetos e cronogramas das atividades desenvolvidas em cada unidade escolar, para que, assim, tenham conhecimento das atividades que estão sendo executadas. Além disso, reforçam a necessidade de identificação dos Pibidianos e residentes, levando em conta a existência de muitos licenciandos em uma mesma unidade de ensino.

Nota-se que ocorreu um maior entrosamento entre as partes quando, desde o início, houve a participação dos coordenadores/orientadores da universidade, fato que contribuiu para que as ações fossem mais aceitas pela comunidade escolar. Foi possível observar também que, com essa maior interação, a relação Pibidianos/supervisor/coordenador, residente/preceptor/coordenador ficou ainda mais alicerçada em um processo de motivação entre as partes, o que os auxilia a superar as adversidades do cotidiano das práticas educativas.

A partir da análise, percebe-se que o PIBID e PRP contribuem diretamente para a formação inicial dos participantes, na medida em que possibilita que tenham contato com a realidade da escola pública ainda no período da graduação e antes mesmo do estágio obrigatório. Além disso, promove o aprimoramento dos mecanismos didáticos pedagógicos e o aprofundamento teórico em relação ao ensino/aprendizagem.

Durante a formação profissional de um educador, raramente há a oportunidade do contato direto com o ambiente escolar e, mesmo nesses raros contatos, não é possível ter uma visão tão aprofundada da condição de educador quanto a que este projeto proporciona, sendo de fundamental importância para o processo de formação, pois só com o contato direto com a realidade escolar é que se podem desenvolver as competências necessárias à prática docente. (PEREIRA, *et. al.* 2013, p.13)

Nas falas dos residentes e Pibidianos, assim como dos supervisores e preceptores, percebe-se certa insatisfação quanto ao currículo dos cursos de licenciatura e a necessidade de mudanças que proporcionem uma formação docente mais ampla. As ações desenvolvidas nos Programas também contribuem para a reflexão acerca dos desafios que as salas de aula impõem.

A realidade vivenciada na prática no âmbito escolar pode ser vista como uma adaptação profissional na formação de professores no processo de aprendizagem [...] A formação inicial não é suficiente para desenvolver o seu trabalho, é aí onde entra à função da residência que consiste em complementar o conhecimento teórico com a implantação da prática, que por sua vez apresenta os impactos positivos e valorizados como também as dificuldades a serem enfrentadas (MOTA, et. al., 2018, p. 7)

Além de aliar teoria e práticas, as experiências do PIBID e RP da UFS dos Editais Capes 6 e 7 de 2018 já começam a ser divulgadas em eventos científicos. Alguns trabalhos foram apresentados na Semana Acadêmica (SEMAC) da UFS, tanto em 2018 como em 2019, como também no XII Seminário Nacional de Formação dos Profissionais da Educação, que ocorreu em setembro de 2019 na cidade de Salvador/BA, entre outros eventos e revistas científicas. Tais publicações

evidenciam que a importância social do PIBID e PRP extrapola o espaço da sala de aula universitária ou dos muros da escola. Sua socialização também contribui para o repensar das práticas educativas e a reinvenção do diálogo, necessário e urgente, entre Universidade e Escola.

Considerações Finais

O objetivo principal do NIUEB tem sido alcançado, intensificando a integração da UFS com as escolas de ensino básico, bem como a divulgação do aperfeiçoamento das práticas educativas em consonância com a produção acadêmica e as vivências escolares. Por outro lado, as visitas realizadas nas diferentes instituições educativas foram de suma importância para o conhecimento das divergentes opiniões advindas dos integrantes dos programas e, assim, uma aproximação das problemáticas vivenciadas em distintas escolas.

Pode-se constatar ainda diversas experiências exitosas que merecem ser evidenciadas e compartilhadas. No intuito de promover tais práticas, o Núcleo tem sugerido a realização de ações interdisciplinares de divulgação para que toda a comunidade escolar tenha conhecimento das atividades ali desenvolvidas. Além disso, tem solicitado a inserção de notícias no site da SEDUC, promovendo as experiências dos programas para outras unidades escolares e assim replica-se trabalhos que fornecem resultados positivos.

Nota-se, ainda, como o PIBID e PRP contribuem diretamente para a formação inicial dos licenciandos e para a formação continuada dos professores da rede de educação básica. Além disso, as ações desenvolvidas nos programas contribuem para a reflexão em relação aos desafios das salas de aula, como também sobre a necessidade de reelaboração de práticas apreendida na universidade.

Mediante tudo que foi exposto, o Núcleo tem se consolidado cada vez mais, e as demandas interinstitucionais crescentes têm reafirmado a importância da sua atuação. As análises realizadas dos

instrumentais e dos questionários aplicados subsidiaram alguns dos direcionamentos de ações para o semestre de reta final do PIBID e PRP, além de incitar reflexões acerca de possíveis contribuições para a construção de um próximo edital de seleção dos programas.

Reafirma-se o papel dos Programas na redefinição de uma nova práxis pedagógica e no fortalecimento das relações entre a Universidade e a Educação Básica. Com o entendimento de que o PIBID e o PRP contribuem de forma efetiva para a melhoria da qualidade da educação tanto em diferentes escolas da rede pública, como também para o repensar da própria instituição de ensino superior e mesmo dos seus Projetos Pedagógicos de Cursos. De modo que as reflexões iniciais sobre os primeiros passos do NIUEB aqui esboçadas podem contribuir para o repensar dessas experiências e reiterar os significados que as práticas desenvolvidas tanto pelo PIBID como pelo PRP possuem para o ensino público sergipano.

Referências

BRASIL, **Edital CAPES 06/2018** que dispõe sobre a Residência Pedagógica. Disponível em https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/01032018-Edital-6-2018-esidencia-pedagogica.pdf. Acesso em 20 de agosto de 2019.

BRASIL, **EDITAL CAPES Nº 7/2018**. Disponível em: https://www.ca-pes.gov.br/editais/01032018-Edital-7-2018-PIBID. Acesso em 20 de agosto de 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de Julho de 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOTA, A. da S. et al. Residência pedagógica: uma contribuição para a formação inicial de professores. VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS. VI SEMINÁRIO DO PIBID. I SEMINÁRIO DO

RESIDÊNCIA PEDAGOGICA. 05 a 07/12/2018. Fortaleza-CE. Disponível em: <a href="https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=we-b&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjmuZjL45HkAhXhHLkGHV-9qC9cQFjAAegQIAxAC&url=http%3A%2F%2Feditorarealize.com.br%2Frevistas%2Fenalic%2Ftrabalhos%2F443-55106-29112018-111245.pd-f&usg=AOvVaw3ockFKsnAT2Y6iHNGre96G

MELO. W. V. de, BIANCHI, C. dos S. Discutindo estratégias para a construção de questionários como ferramenta de pesquisa. **R. B. E. C. T.,** vol. 8, núm. 3, mai-ago.2015 ISSN - 1982-873X.

NACARATO, A. M. A parceria universidade-escola: utopia ou possibilidade de formação continuada no âmbito das políticas públicas? **Revista Brasileira de Educação** v. 21 n. 66 jul.-set. 2016, pp.699-716. ISSN 1413-2478.

NÓVOA, A. (2009). Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. **Revista de Educación**, v. 350, p. 203-218.

_____. A. A Educação assumiu muitas tarefas. É o fenômeno da escola transbordante. **Nova Escola**, v. 256, out. 2012. Disponível em: http://revistaescola.abril.com.br/formacao/entrevista-educador-portugues-antonio-novoa-716412.shtml. Acesso em: 21 de setembro de 2019.

PEREIRA, A. C. A. *et. al.* **Formação Continuada de Professores:** O PIBID e suas interfaces. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/eniduepb/trabalhos/Modalidade 4datahora 26 09 2013 17 44 12 idinscrito 931 c6396113b451057da1e5bdec4d0621a5.pdf. Acessado em 20 de agosto de 2019.

SERGIPE. Relatórios Mensais do Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe (SEDUC) e Universidade Federal de Sergipe (UFS). Sem publicação. Aracaju, março-outubro, 2019a.

SERGIPE. Relatórios das Visitas Técnicas de Acompanhamento do Núcleo de Integração entre a UFS e a Educação Básica (NIUEB). Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe (SEDUC) e Universidade Federal de Sergipe (UFS). Sem publicação. Aracaju, abril-outubro, 2019b.

JOGO SENSORIAL NO ENSINO DE ARTE – EXPERIÊNCIAS DO SENTIR

Marjorie Garrido Severo¹ Dálete O'Hana dos Santos Santana² Laís Regina Dória Fontes³

Introdução

A arte é uma qualidade fundamental para o desenvolvimento do sujeito. O processo de alfabetização estética, que deve ser levado a efeito nas escolas, torna a arte acessível a todos. Existem variadas teorias sobre o ensino de arte que tentam conciliar razão e sensibilidade a fim de alcançar a formação do indivíduo em sua completude. Alguns teóricos e teóricas que estudamos durante a formação de professores em Artes Visuais, como Schiller (1995), Cauquelin (2005), Danto (2006), Dewey (2010), por exemplo, foram fundamentais para uma mudança no entendimento de arte e por conseguinte nos métodos de como ensinar arte.

É indispensável o conhecimento sobre a trajetória do ensino de arte no que diz respeito às bases teóricas e às metodologias utilizadas, uma vez que à medida que a arte muda, as pessoas mudam, os conceitos mudam. Trazer a arte contemporânea para o contexto

^{1.} Doutora em Educação pela UFS. Professora do Curso de Artes Visuais - Licenciatura, da Universidade Federal de Sergipe. Coordenadora do Núcleo de Artes, do Programa de Residência Pedagógica/CAPES na UFS. E-mail: garridosevero@yahoo.com.br

^{2.} Graduanda em Artes Visuais – Licenciatura, da Universidade Federal de Sergipe, bolsista do Programa de Residência Pedagógica/CAPES, do Núcleo de Artes, sob orientação da professora Dra. Márjorie Garrido Severo. E-mail: dalete.ohana@hotmail.com

^{3.} Graduanda em Artes Visuais – Licenciatura, da Universidade Federal de Sergipe, bolsista do Programa de Residência Pedagógica/CAPES, do Núcleo de Artes, sob orientação da professora Dra. Márjorie Garrido Severo. E-mail: laisrr123@gmail.com

escolar pode dar um novo sentido à educação estética, pois ela aproxima a arte da vida. A arte contemporânea de Lygia Clark, como a mesma afirmava, não era visual, "mas visceralmente ligada com a experiência do sentir". Como dilatar esta experiência do sentir em meio ao pouco tempo dedicado à arte na escola?

Um indício para responder àquela questão, veio a partir de um possível caminho para a educação dos sentidos, evidenciar a noção de jogo que há na arte, e assim no ensino de arte, a fim de despertar o estudante para a pesquisa teórica, uma vez que não há prática sem teoria. O ato de jogar estimula o sujeito a pensar além de gerar o desejo de satisfação por fazer parte de algo. O jogo e a arte proporcionam um equilíbrio entre razão e sensação. A arte possui um papel determinante na formação do ser humano.

De acordo com as experiências vividas durante o período de imersão do Programa Residência Pedagógica, no projeto do Núcleo de Artes, da Universidade Federal de Sergipe, tivemos a oportunidade de experimentar o jogo didático voltado para o ensino de arte como uma maneira de educar os sujeitos esteticamente. Contudo, se não há um conhecimento teórico sobre a arte, ou melhor, as ideias e reflexões sobre a arte não forem interiorizadas e apreendidas, a arte ainda será entendida como algo supérfluo. Sendo assim, realizamos uma pesquisa preliminar que teve como objetivo experimentar o jogo como atividade inicial de um processo de educação estética por meio de experiências sensíveis a partir da concepção de arte contemporânea tendo como referência as experiências da artista brasileira Lygia Clark. A pesquisa preliminar foi desenvolvida em cinco fases: fundamentação, reconhecimento da escola e dos participantes, elaboração do jogo sensorial, aplicação e avaliação. O projeto foi desenvolvido em três escolas públicas de Sergipe. Aqui abordaremos os resultados de uma dupla de residentes, em uma das escolas, o Colégio Estadual Governador Djenal Tavares de Queiroz, em Aracaju.

O Ensino de arte no Brasil e a arte contemporânea

Desde Platão, uma das funções da arte é a de instruir. Essa função pedagógica reside no fato de que a arte alcança o ser humano tanto no aspecto racional como no sensorial. Diante disso, é evidente a necessidade de uma educação estética que desperte os sentidos do sujeito e rompa com o dogmatismo estético predominante nas escolas.

A mudança na educação dentro do contexto sócio cultural foi um fator determinante para uma mudança metodológica no ensino de arte. Essas mudanças, acontecidas a partir do século XVIII, quando o ensino passou a ser dever do Estado com as chamadas aulas régias no Brasil, trouxeram novos princípios para o campo da arte. Nesse contexto histórico, a reprodução de modelos vindos da Europa era o que caracterizava o ensino de arte e alcançava apenas as famílias mais abastadas – nobreza e burguesia. Desse modo, a arte se distanciou da população menos favorecida, reforçando a visão de que a arte era algo supérfluo e desnecessário, "como um acessório, um instrumento para a modernização de outros setores e não como uma atividade com importância em si mesma" (BARBOSA, 2005, p. 21).

Os discursos sobre o ensino de arte e sua importância na formação do sujeito em sua completude variam de acordo com os momentos sócios-históricos. Sendo assim, há diversas maneiras de compreender o processo de ensino-aprendizagem em arte, seja na escola ou fora dela. Na trajetória histórica do ensino de arte, é perceptível a recorrência da associação entre ensino de arte com o ensino de desenho. Essa situação perdura até os dias atuais, pois ainda há professores de arte com pouco conhecimento sobre a história da educação em arte, que desconhecem o percurso traçado para a consolidação da formação da arte/educador, uma vez que "Cada geração tem direito a reinterpretar sua herança histórica, por isso o conhecimento histórico é essencial para a formação da consciência política do indivíduo." (BARBOSA, 2014, p. 13). E por mais que reformas aconteçam com intuito de melhorar a educação, elas não fazem sentido se forem

frutos apenas das ações das "autoridades (civis e eclesiásticas)" e não dos professores.

Se há, portanto, diferentes concepções de arte, consequentemente, existem diversas teorias sobre o ensino de arte. Essas teorizações, que afirmam a importância da arte, servem como elemento norteador para a atividade docente. O trabalho metodológico em arte abrange os conteúdos, a maneira de dar aula, os materiais a serem usados e os meios de comunicação. O professor deve atuar como mediador, permitindo que o aluno seja ativo na construção do próprio conhecimento.

Rui Barbosa abordou a educação no Brasil como um problema cultural, mas também social, filosófico, político e técnico ao mesmo tempo. Ele defendia o ensino de desenho para a educação pública, especialmente às crianças pobres e tinha como referência as escolas inglesas e norte-americanas. No Brasil, ganharam destaque algumas das ideias do filosofo americano John Dewey. Para ele a experiência é algo inerente à vida humana, visto que a todo momento estamos em contato com objetos, pessoas e com nós mesmos. Dessa maneira, considera que a experiência estética é essencial para o indivíduo, uma vez que é a interação com a arte a que toca o indivíduo mais intensamente. "A arte é a prova viva e concreta de que o homem é capaz de restabelecer, conscientemente e, portanto, no plano do significado, a união entre sentido, necessidade, impulso e ação que é característica do ser vivo." (DEWEY, 2010, p.93).

Ana Mae Barbosa, uma das mais atuantes e importante pesquisadora sobre o ensino de arte no Brasil, acredita que por meio da arte o sujeito alcança a formação plena, uma vez que ela consegue perpassar todos os âmbitos da vida, seja curricular, ético, moral e sensível. Desenvolveu a abordagem triangular, uma proposta que envolve a contextualização, leitura e fazer artístico. O ensino de arte, conforme a abordagem triangular, é constituído pela fusão de ideias extraídas de três bases internacionais, conforme indica Iavelberg (2017, p.

144): o Projeto CSAE - The Critical Studies in Art Education, do DBAE - Discipline Based Art Education e das Escuelas al Aire Libre. O CSAE contribuiu com a associação do fazer ao apreciar a arte, ao passo que as Escuelas al Aire Libre enfatizou a contextualização e a valorização da cultura de origem. Por fim, o DBAE colaborou com esta proposta no tocante à leitura de imagem que auxilia no desenvolvimento da percepção.

Problematizando o ensino de arte na contemporaneidade, podemos perceber que muitos professores se consideram inovadores, e, por falta de conhecimento histórico, não sabem que muitas das metodologias para o ensino de arte são obsoletas; inclusive continuam utilizando-as em sala de aula. Contudo, além do conhecimento histórico é imprescindível que os professores conheçam e associem as teorias da arte às teorias para o ensino de arte, uma vez que essa atitude resultará que a disciplina de arte faça sentido tanto para os professores quanto para os estudantes. Um exemplo é a associação da teoria de Danto com a abordagem triangular de Ana Mae Barbosa.

Essa associação se dá pela tríade que fundamenta a teoria de Danto (2006): conhecimento da história da arte e do contexto propício para a identificação de algo como arte, busca pelo significado da obra e a experiência estética e criadora, relacionada às fases da abordagem triangular de Barbosa: contextualização, leitura de imagem e fazer/apreciar. Logo, durante o exercício da sua profissão, o professor poderá notar a relação intrínseca entre a tríade da teoria de Danto e a tríade da abordagem triangular. Esse elo se realiza quando a importância de se conhecer a história da arte é concretizada na contextualização, a busca pelo sentido da obra é alcançada com a leitura de imagem a partir da visão de mundo e a experiência estética e criadora é estimulada com a fruição e o desenvolvimento do fazer artístico.

Entendemos como necessária uma metodologia que proporcione uma eficácia no processo de ensino aprendizagem na disciplina

de arte e que almeje o desenvolvimento da educação estética, trabalhando aspectos teóricos e práticos, e que acrescente um elemento importante na contemporaneidade, que é a ludicidade. Uma alternativa interessante é associar a aula de arte ao jogo, pois isso pode despertar o interesse pela arte no tocante à sua compreensão e valorização por meio de um envolvimento. A relação de envolvimento é uma característica tanto do jogo quanto da arte contemporânea. Além disso, há outro fator que aproxima o jogo da arte. Esse consiste na novidade. É uma abertura para o novo onde não há nada determinado, não há como prever seus efeitos, sendo, por esse motivo, um elemento que desperta a imaginação e a criatividade.

As experiências com a arte são imprevisíveis. Elas são contingentes em algum estado mental anterior, e a mesma obra não afetará duas pessoas diferentes da mesma maneira, nem mesmo a mesma pessoa da mesma maneira em diferentes ocasiões. (DANTO, 2006, p.199).

Desse modo, é importante que as teorias para o ensino de arte considerem a teoria da arte de Arthur Danto, pois ela engloba diversas produções artísticas, desde a arte primitiva à arte contemporânea. Esse pensamento estimula a realização de uma aula de arte que associa o contexto histórico, o fazer artístico e seu significado.

O jogo como objeto didático

A cultura só existe por causa da vida em sociedade. O jogo, por sua vez, não é uma atividade necessariamente humana e por isso é mais antigo que a própria cultura. "Os animais brincam tal como os homens." (HUIZINGA, 2000, p. 3). Contudo, o jogo não é instinto, nem desejo. Ele possui em sua essência um "elemento não material" e uma "função significante".

Diante de tantas teorias sobre a origem e o fundamento do jogo, é interessante frisar que ele está relacionado, em todas elas, ao aspecto

biológico, deixando de lado as características que tornam o jogo algo fascinante e excitante. É, justamente, na capacidade de despertar os sentidos que se encontra a essência do jogo. Para compreendê-lo, é importante que seja visto como uma totalidade. O jogo ultrapassa a vida e a lógica humana. E por mais abstrato que seja, é impossível negar sua existência. Para conhecer o jogo é necessário reconhecer o "espírito", uma vez que não é algo material.

De acordo com Johan Huizinga (2000, pp. 5-15), o jogo é livre, desinteressado "não-sério". Há limites de tempo e espaço particulares, com regras a serem seguidas, o que estabelece uma ordem. O jogo também contribui para a formação de grupos sociais e seu encanto é fortalecido pelo mistério e segredo mantido entre os jogadores, e segundo Schiller (1995, p. 84), o sentido do jogo vai mais além:

O jogo é uma atividade estética. O excesso de energia é apenas uma condição para a existência do prazer estético que o jogo proporciona. Fique claro que o homem somente joga quando é plenamente tal e somente é um homem completo quando joga. O jogo não é uma fuga da vida; constitui uma parte integrante desta e permite a todos entender melhor e a compreender nossas vidas.

Assim, percebemos que o jogo é mais do que importante, é necessário para que os impulsos formais e sensíveis – que, de acordo com Schiller (1995), são as partes integradoras do ser humano – harmonizem-se e evitem que nos tornemos bárbaros, valorizando mais a razão que a sensibilidade, o que torna o indivíduo um ser intolerante e cruel, que vive tão somente pela lei, ou selvagens, dando maior ênfase à sensibilidade e menosprezando a razão, formando um sujeito impulsivo, que ignora a lei para satisfazer os prazeres.

Desse modo, o jogo faz parte de toda a humanidade passada e presente e que contribui necessariamente para a interação entre as pessoas, como aponta Murcia (2005, p. 09): "É uma constante em

todas as civilizações, esteve sempre unida a cultura dos povos, à sua história, ao mágico, ao sagrado, ao amor, à arte, à língua, à literatura, aos costumes, à guerra." Assim, o jogo, como está diretamente ligado à vida do ser humano, pode ser usado no ambiente escolar, de maneira a tornar o aprendizado mais dinâmico e atraente aos alunos e professores. Gomes e Santos (2016, p. 20) afirmam, na conclusão do artigo "Brincando e aprendendo: jogos lúdicos no ensino de arte", que, ao trabalharem com a aplicação de jogos em turmas do Ensino Médio do Colégio Estadual Barão de Capanema, em Prudentópolis no estado do Paraná, que:

Foi possível verificar que por meio da espontaneidade e liberdade dado por meio do jogo, os alunos ampliaram suas capacidades criativas. Os jogadores sentiam-se livres para agir diante das situações expostas; aceitavam responsabilidades para comunicarem-se desenvolveram relacionamentos válidos para criar novas situações. Neste sentido, a aplicabilidade do projeto possibilitou a verificação de como é importante trabalhar de forma lúdica, proporcionando aulas mais atraentes e interessantes por meio dos jogos [...]

Desse modo, percebemos na prática o benefício que o jogo tem. Quando bem trabalhado e adaptado para o ensino, permite que os alunos se interessem por participar da aula e consequentemente adentrem nos conteúdos da matéria escolar; assim, pode ser usado como objeto didático como auxílio nas metodologias de ensino nas diferentes áreas de conhecimento, inclusive no ensino de arte e mais especificamente na abordagem triangular, proposta por Ana Mae Barbosa, que abrange três etapas, conforme já abordamos, e que é necessário explicitar: a contextualização, onde são apresentadas a teoria e a história da arte, a leitura de imagens, onde permite que o professor e os alunos analisem as obras de arte e façam suas próprias

interpretações, a fim de trazer novas perspectivas e o fazer artístico, etapa que permite que sejam exploradas as habilidades dos alunos e alunas, de modo a não trazer somente a teoria, mas mostrá-la na prática.

Propõe, assim, um ensino que possibilita conhecer, refletir e praticar a arte e permite que se inicie com qualquer uma das etapas, sem seguir rigidamente uma sequência pré-estabelecida, o que permite a liberdade ao professor. Abordagem metodológica que se opõe a moderna, que no Brasil foi aplicada com a ênfase na livre expressão da criança, um fazer que devendo ser original não buscava referências e fundamentação histórica, assim deixava de lado a contextualização e o acesso as obras de arte, a Escola Nova erroneamente entendia a arte como experiência consumatória como aponta Barbosa (2014, p. 1). Ressaltamos que em contraponto, a abordagem triangular, permite que o professor e aluno se desenvolvam juntos, como aborda Silva e Lampert (2016, p. 94):

Pois os processos de Ler, Fazer e Contextualizar significados pelo professor, em acordo com seu planejamento e contexto sociocultural de seus educandos, propicia a docência reflexiva, que expande além da situação escolar, possibilitando relações amplas ancoradas nos saberes dos educandos.

A abordagem triangular é um solo fértil para a utilização de jogos como objetos didáticos, tendo em vista o teor flexível e dinâmico apresentado por ambos.

Jogo Sensorial: uma experiência didática

O projeto do Núcleo de Artes, da Licenciatura em Artes Visuais, da Universidade Federal de Sergipe para o Programa de Residência Pedagógica propôs o "Jogo didático" como temática, esse projeto foi apresentado pela Coordenadora Professora Doutora Márjorie Garrido Severo, uma das atividades propostas era a de construir jogos sensoriais, baseados nas influências do movimento neoconcreto, mais especificamente da artista plástica Lygia Clark, para serem aplicados pelos residentes em cada uma das três escolas-campo participantes do projeto. Sobre o fundamento do jogo sensorial, buscaremos aqui apresentar uma síntese das características do movimento neoconcreto e sobre as propostas da artista plástica Lygia Clark.

Gonzaga (2017, p. 03), aborda que o neoconcretismo surge a partir do Manifesto Neoconcreto, por iniciativa de Ferreira Gullar e Lygia Clark, no Rio de Janeiro em 1957, onde propunham que as obras deixassem de ser um objeto estático e o espectador um mero observador, mas permitia que as obras pudessem ser tocadas e manipuladas de modo que o espectador fizesse parte da obra. Esse movimento se opôs ao concretismo paulista que "centrava-se no conceito de pura visualidade da forma".

O neoconcretismo objetiva trazer a experiência dos indivíduos com a arte, de maneira a explorar os sentidos humanos, especialmente o tato, ao permitir que os mesmos manipulem a obra. Desse modo, a obra só se torna arte quando existe a interação e o espectador se torna arte quando interage. Isso se mostra muito claro quando observamos as experiências dos expoentes desse movimento, como Hélio Oiticica, com "Parangolés", que fazia com que pedaços de tecidos, quando vestidos e movimentados por um indivíduo, ganhassem vida e que a esta ação fosse atribuído o estatuto de arte, sendo necessária a manipulação da pessoa; do contrário, são apenas tecidos. A série "Bichos" de Lygia Clark, objetos metálicos com dobradiças, que ganham diferentes formatos quando recebem a interação dos espectadores, o que torna possível inúmeras interpretações, perspectivas e reflexões diante de cada forma adquirida. É um movimento que valoriza a liberdade de expressão, do/a artista e do observador/a, neste momento interagente, que, juntos, compõem a obra.

Além da série "Bichos", Clark realizou outras obras e muitas experimentações, em que a "Estruturação do *Self*" foi a principal referência para a realização do jogo sensorial em questão. A Estruturação da *Self*, foi uma experimentação de Lygia Clark, que com o uso de "Objetos relacionais", criados pela artista, possibilita trabalhar o sensitivo, principalmente o tato, de modo que faz o participante rememorar sensações já vividas ou adquirir novas, o que permite que, nesse espaço-tempo, liberte-se de bloqueios criativos e de conflitos interiores.

Esse experimento tornou-se, para Clark, um processo terapêutico, em que cada sessão participava apenas uma pessoa. Essa deitavase em uma superfície macia e a partir daí Lygia Clark possibilitava o contato pelo corpo da pessoa de diferentes materiais, com diferentes texturas, o que ela denominou de "objetos relacionais". Assim, segundo Suely Rolnik (1999, p. 29): "O fruidor desloca-se efetivamente de seu lugar de espectador (da obra de arte, mas também da vida): a arte conecta-se efetivamente com a vida, como dimensão fundamental do processo de subjetivação, seu princípio criador."

Diante da referência do experimento de Lygia Clark, aplicamos o jogo sensorial juntamente com demais colegas bolsistas, do Núcleo de Artes, no Colégio Estadual Governador Djenal Queiroz, localizado na rua Zaque Brandão, nº 92, Bairro São José, no município de Aracaju/SE. Durante a confecção do jogo, fizemos dez tapetes sensoriais com o uso do papel Paraná como base, medido aproximadamente 1m², para receber materiais de diferentes texturas, como CD's, cola quente, TNT, folhas secas, bolas de assopro, almofadas, EVA, recortes de feltro, entre outros. Todo esse processo foi realizado a partir da interação com alunos do Ensino Médio do Colégio. Organizamos um circuito com os tapetes para que os alunos pudessem passar de uma textura para outra, a fim de proporcionar variadas sensações. No dia 18 de setembro de 2019, aplicamos o jogo sensorial, no 3º ano A e dia 20 de setembro, no 3º ano C e 3º ano B, juntamente

com o preceptor, o professor de arte, André Valença, que participou, e também orientou o processo de experimentação. Utilizamos a sala de linguagem do colégio para aplicar o jogo. Foi um ambiente mais propício para organizarmos o circuito com os tapetes sensoriais. O(a) aluno(a) deveria entrar vendado(a) e descalço(a) individualmente na sala. Durante o percurso, o(a) participante era guiado(a) por uma das residentes.

Enquanto o aluno ou a aluna realizava o trajeto, outros residentes usavam outros recursos sensoriais. No colégio, participaram oito bolsistas do Programa de Residência Pedagógica. Alguns borrifavam aromas no ar para aguçar o olfato, utilizamos também o chocalho e músicas instrumentais, com sons da natureza, para ativar a audição. Para trabalhar o tato, além dos tapetes sensoriais, utilizamos um lenço, que era passado pelos braços, pescoço e rosto dos(as) participantes. Ao final do circuito, colocávamos nas mãos do(a) participante um objeto feito com várias conchas e depois um pedaço de argila, para que eles pudessem manipular e distinguir a sensação que cada objeto provocava.

Foram explorados três sentidos, o olfato, a audição e principalmente o tato, não sendo um jogo convencional, em que há estratégia, competidores, um vencedor e um perdedor, mas um jogo individual, em que necessitou que os(as) participantes se deixassem guiar e permitissem explorar os próprios sentidos a partir das diferentes sensações experimentadas a cada passo do trajeto.

Após a atividade do Jogo Sensorial, solicitamos que os(as) participantes escrevessem um texto sobre a experiência de cada um sobre o jogo, o que permitiu perceber as variadas perspectivas e vivências, em que uns tiveram medo, outros tranquilidade, outros se sentiram em uma floresta, de modo a observar que cada um teve uma experiência única.

Ao analisar essa experiência na perspectiva da abordagem de Ana Mae Barbosa, o jogo sensorial enfatizou duas das etapas; a leitura/ fruição da obra de arte e o fazer artístico, em vista do caráter peculiar que o neoconcretismo trás, pois, aqui o aluno ao participar da experiência, torna-se também criador da obra e mais, torna-se arte e a partir da vivência de cada um, os alunos, individualmente formam um olhar, uma interpretação, uma leitura da obra.

Desse modo, entendemos que o jogo sensorial, influenciado pelos princípios neoconcretos e da experiência da Estruturação de *self*, de Lygia Clark, pode ser um objeto didático no ensino de Artes Visuais, com a abordagem Triangular de Ana Mae Barbosa, na leitura de obra e o fazer artístico, de maneira a complementar outra etapa da abordagem, a contextualização do assunto.

Conclusão

O Jogo Sensorial, desenvolvido pelos residentes pedagógicos de Artes Visuais que atuaram no Colégio Estadual Governador Djenal Queiroz e pelo preceptor André Valença, a partir da orientação da coordenadora do núcleo Marjorie Severo, permitiu trazer uma experiência nova aos alunos do 3° ano do ensino médio, após serem expostos à realidade do neoconcretismo em aula expositiva, de modo que, aos seguir a abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, permitiu explorar duas etapas, o fazer artístico e a leitura da obra, de modo a agregar a contextualização. Os alunos puderam fazer parte do processo e experimentar a ação do fazer/ser obra, ao mesmo tempo puderam ler a obra/jogo e trazer diferentes reflexões. Assim, percebemos que o jogo/obra como objeto didático, evidencia a liberdade e a fruição das experiências para o professor e para os estudantes.

Desse modo, observamos que o Programa de Residência Pedagógica mostrou-se capaz de trazer novas vivências à realidade escolar, de modo a desenvolver a docência daqueles que estudam no curso de licenciatura em Artes Visuais, bem como colaborar no trabalho do preceptor e possibilitar que os alunos e as alunas vivenciem muito mais a arte do que poderiam somente com um único professor, dado

que no colégio eram oito residentes e isso possibilitou o desenvolvimento da experiência. O programa permite o desenvolvimento de todos, inclusive do ensino de arte, por meio da troca de conhecimentos e experiências, de modo a mostrar cada vez mais a necessidade da educação estética que por tantos anos na história da educação foi desvalorizada, vista como um meio, quando é um fim, ou melhor, um fundamento.

Referências

BARBOSA, Ana Mae (org.). **Arte-Educação**: leitura no subsolo. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

BARBOSA, Ana Mae (org.). **Ensino da Arte**: memória e história. São Paulo: Perspectiva, 2014.

BARBOSA, Ana Mae. **John Dewey e o ensino da arte no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2001.

CAUQUELIN, Anne. **Teorias da arte.** Tradução de Rejane Janowitzer. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DANTO, Arthur. **O mundo da arte**. Tradução de Rodrigo Duarte. Revista ArteFilosofia, Ouro Preto: jul. 2006, p. 13-25. Disponível em: https://mod_resource/content/1/artefilosofia_01_01_mundo_arte_arthur_danto.pdf. Acesso em: 13 jul. 2018.

DEWEY, John. Arte como Experiência. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

GOMES, Érica Días; SANTOS, Dalvamar Bini. **Brincando e aprendendo:** jogos no ensino de Arte. Guarapuava-PR, 2016. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_arte_artigo_dalvamar_bini.pdf, acesso em 04 de nov 2019.

GONZAGA, Deusimar. **O quase inabalável concreto do neoconcretismo.** XXIX ANPUH. UNB - Brasília, 2017. Disponível em: https://www.snh2017.anpuh.org/resources/anais/54/1502745424_ARQUIVO_Oquaseinabalavelconcreto.XXIXSimposioNac.pdf>. Acesso em 11 nov. 2019.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4ed. Tradução de João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2000.

IAVELBERG, Rosa. **Arte/Educação modernista e pós-modernista**: fluxos sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2017.

MURCIA, Juan Antonio Moreno. **Aprendizagem através do jogo.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

ROLNIK, Suely. **Molda-se uma alma contemporânea: o vazio-pleno de Lygia Clark**, 1999. Disponível em: http://www4.pucsp.br/nucleodesubjetividade/Textos/SUELY/Molda.pdf. Acesso em 13 nov. 2019.

SCHILLER, Friedrich. A Educação Estética do Homem: numa série de cartas. Tradução de Roberto Schwarz e Márcio Suzuki. São Paulo: Iluminuras, 1995.

SILVA, Tharciana Goulart da; LAMPERT, Jociele. **Reflexões sobre a Abordagem Triangular no Ensino Básico de Artes Visuais no contexto brasileiro**. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/28262/2/UL-FBA_MatPrima_V5N1_p.88-95.pdf. Acesso em: 01 abr. 2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO RESIDÊCIA PEDAGÓGICA QUÍMICA/UFS: A NOSSA FORMA DE APRENDER E ENSINAR QUÍMICA

Danielle Guimarães de Andrade¹
Alicia Rodrigues dos Reis²
Ana Paula de Santana Santos³
Bruna Cristina Nunes Pinto⁴
Danierica Fiel dos Santos⁵
Fernanda Mauricio Santos Silva⁶
Jamile dos Santos Santanaˀ
Maria Rosângela SantosՑ
Tamires Venâncio Teles᠀
Thays Kelly Carvalho da Silva¹⁰
Givanildo Batista da Silva¹¹
Patrícia Gercina dos Santos¹²
Suellen Janaína Cunha¹³
Erivanildo Lopes da Silva¹⁴

^{1.} Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade Federal de Sergipe

^{2.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{3.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{4.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{5.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{6.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{7.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{8.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{9.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{10.} Licenciandos em Química na Universidade Federal de Sergipe (Residentes)

^{11.} Professores da Educação Básica (Preceptores)

^{12.} Professores da Educação Básica (Preceptores)

^{13.} Professores da Educação Básica (Preceptores)

^{14.} Professor Adjunto da Universidade Federal de Sergipe (Coordenador)

Introdução

A formação do professor é a principal parte da construção do futuro profissional de educação. Nessa formação é essencial que o questionamento e a autorreflexão estejam presentes, pois é necessária uma criticidade para abolir o senso comum, sendo possível a esse profissional, derrubar a influência de experiências reiteradas e a visão simplista da ciência (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2006). O professor em sua formação deve entender que ele é o mediador do processo de aprendizagem do aluno.

Durante o período de formação inicial, a autorreflexão e as experiências no campo da futura área de trabalho são de grande importância, pois permitem ao licenciando, reconhecer suas necessidades e aprimorar sua construção do "ser professor". Dessa forma, o Programa Residência Pedagógica possibilitou aos licenciandos o contato com a área de trabalho, realizando ações pedagógicas que contribuíram tanto para a sua formação e planejamento acadêmico, quanto para a construção do entendimento e das relações envolvidas na escola básica.

O Edital n°06/2018¹⁵ da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que apresenta o Programa Residência Pedagógica, tem a finalidade de aprimorar a formação dos discentes nos cursos de licenciaturas por meio de projetos, tendo em vista um exercício ativo da relação entre a teoria e a prática profissional. O programa vinculado ao curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe, possui 24 bolsistas e 4 voluntários (licenciandos), 3 preceptores/professores da educação básica e um coordenador/professor universitário.

No Edital n°06/2018, o Programa Residência Pedagógica tem como um dos seus objetivos induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica. A organização de funcionamento do programa nas escolas

^{15.} O edital tem como objetivo a implementação de projetos inovadores que estimulem articulações entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzindo uma parceria entre as redes públicas de educação e as Instituições de Ensino Superior (IES) aperfeiçoando a formação de discentes de curso de licenciatura.

pode ser descrita em três momentos: ambientação, imersão e regência, associados aos estágios presentes na grade curricular do licenciando.

A ambientação foi o primeiro momento de inserção dos residentes nas escolas parceiras do programa. Em um segundo momento foram feitas atividades de intervenções que relacionaram a química ao cotidiano, buscando contribuir significativamente nesses processos de aprendizagem dos alunos. Por fim, as regências em sala de aula finalizaram o percurso dos residentes no programa, permitindo aos licenciandos um maior contato com a docência e com sua futura profissão.

Os residentes ao construírem todas as atividades, tanto para imersão quanto para regência, utilizaram as competências e habilidades determinadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com o objetivo de proporcionar ao aluno da escola básica a promoção da reflexão, da criticidade e da criatividade ao relacionar a Química ao cotidiano escolar, permitindo a construção do "saber fazer" e do cidadão mais crítico e comprometido com a sociedade.

O presente artigo tem como objetivo apresentar a organização e as experiências do projeto Residência Pedagógica vinculado aos residentes de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe, através de atividades de intervenção e de seus resultados, além de comentários dos preceptores envolvidos no programa.

Ambientação

A Ambientação foi o primeiro momento do Programa Residência Pedagógica/Química. Essa etapa tem como objetivo levar os discentes a conhecer o contexto social e cultural da escola e as inter-relações do espaço escolar, além de proporcionar experiências com novas didáticas e metodologias de ensino por meio de observação da prática do professor preceptor. Desse modo, segundo Suart e colaboradores (2010), é necessário que o discente assuma uma postura questionadora e reflexiva na sua prática no processo de formação inicial, entendendo que não se deve somente dominar conteúdos ou teorias.

De acordo com Possebon e colaboradores (2016), a permanência na escola possibilita o entendimento das relações entre professor e aluno, permitindo aos futuros professores compreender como se dá o processo de ensino e aprendizagem na prática, correlacionando com os saberes da teoria. Sendo assim, a realização da ambientação contribui de forma direta na formação inicial, proporcionando uma construção do ser professor através das práticas pedagógicas e das relações sociais envolvidas.

O momento de ambientação está relacionado com a observação, que permite ao licenciando o contato com a realidade escolar. De acordo com Aragão e Silva (2012), o ato de observar é fundamental para analisar e compreender as relações dos sujeitos entre si e com o meio em que vivem. Sobre a observação, Freire (1992) argumenta que:

Observar uma situação pedagógica é olhá-la, fitá-la, mirá-la, admirá-la, para ser iluminado por ela. Observar uma situação pedagógica não é vigiá-la, mas sim fazer vigília por ela, isto é, estar e permanecer acordado por ela na cumplicidade pedagógica. (FEIRE, 1992, p. 14)

Essa fase funciona como o estágio observacional que pode existir como uma disciplina específica na grade curricular dos cursos de licenciatura ou fazer parte da ementa da disciplina de estágio supervisionado. Além de viabilizar uma proximidade com a realidade escolar, o momento de ambientação serve para promover a compreensão do aluno de licenciatura com relação ao multiculturalismo presente dentro da escola, e os aspectos sociais, culturais, econômicos, emocionais, especialmente dos alunos da rede pública de ensino, onde o grande papel do professor será elaborar aulas que leve em consideração todas as diferenças existentes nesse ambiente.

Para Barros e colaboradores (2011), o estágio supervisionado possibilita a mediação da prática de ensino por meio da unidade estabelecida entre teoria e prática. Além disso, o conhecimento da

comunidade escolar propicia muitas reflexões sobre a prática do estagiário, ou seja, a prática docente.

O estágio na vida de um professor é um momento indispensável, pois é através dele que o universitário do curso de licenciatura é introduzido na realidade escolar, com a ajuda de profissionais experientes que contribuem de forma significativa no desenvolvimento de questões relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem. O estagiário torna-se o mediador entre a instituição de ensino superior e a escola, considerando em suas práticas de ensino problemáticas e desafios frequentemente enfrentados nas suas atividades como estagiário. (KRASILCHIL, 2008).

No momento do estágio supervisionado, o licenciando deve estar alerta com relação ao desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para converter o seu período de estágio numa atividade reflexiva, que vise uma educação transformadora de cidadãos e torne a escola uma "cidadã", que funcione como instrumento de transformação social. É a partir desse momento que o estagiário deve refletir e levar em consideração as ações de construção e reconstrução do processo de ensino e aprendizagem, enquanto aprendiz de uma instituição de ensino superior ou um curso de formação continuada de professores.

Atividades de Intervenção

Seguindo a proposta do Programa Residência Pedagógica – Química/UFS, a segunda etapa do projeto foi composta por atividades de imersão cujo objetivo principal foi propiciar aos licenciandos um maior contato com as realidades de cada instituição, bem como oportunizar os primeiros contatos com a sala de aula, através da aplicação de atividades de cunhos teóricos distintos.

Em cada escola envolvida com o projeto, foi realizada uma gama de atividades em turmas e modalidades de ensino (regular e integral) diferentes. Dentre as atividades que foram realizadas, destacam-se: a automedicação como estudo de caso realizada no C.E.S.E. Francisco

Rosa Santos, uso de histórias em quadrinhos para trabalhar a problemática do alcoolismo no Colégio Estadual Gilberto Freyre e a produção de sabão ecológico reutilizando óleo de atividades domésticas no Centro de Excelência José Rollemberg Leite.

Estudo de Caso: Automedicação - Um problema cientifico-social

A atividade intitulada "Automedicação - Um problema cientifico-social" realizada com uma turma de terceiro ano do ensino regular teve como objetivo central promover a conscientização sobre os riscos/perigos dessa prática, a importância da leitura da bula e a necessidade do uso consciente e de forma prescrita por profissionais capacitados na área. Seguimos as orientações da BNCC (2018) de "analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais".

A intervenção iniciou-se com a apresentação de uma charge e um texto motivador sobre automedicação. Os textos apresentados tinham como objetivo levantar discussões sobre a necessidade da farmacovigilância e os riscos que a hipocondria pode acarretar ao ser humano.

Seguindo a proposta da atividade, foram apresentadas aos alunos bulas de diversos medicamentos com o objetivo de conscientizá-los sobre a leitura e a sua existência, de maneira que identificassem as áreas que são comuns a todas as bulas. Em um segundo momento, os alunos assistiram a um vídeo sobre a talidomida com o intuito de causar uma primeira problematização. A fim de provocar discussão sobre a prática de automedicação e seus riscos, foi apresentado o caso sobre Joana, jovem grávida que se encontrava em um dilema sobre o uso da talidomida para sanar os seus enjoos oriundos da gravidez. Na história, a jovem recebe a opinião de três pessoas diferentes: uma amiga, um farmacêutico e um médico recém-formado sobre o uso ou não do medicamento. Os alunos, após a leitura do caso, opinaram criticamente, posicionaram-se baseados no que lhes foi apresentado anteriormente sobre qual decisão a jovem deveria tomar em relação ao medicamento exposto.

Imagem 1: Resultados da atividade de intervenção - Leitura e debate sobre caso.



Fonte: Autores (2019)

O Estudo de Caso foi utilizado como metodologia durante a atividade. De acordo com Sá e Queiroz (2010), esse método propicia aos estudantes a oportunidade de direcionar sua própria aprendizagem e investigar os aspectos científicos e sociocientíficos, presentes em simulações que variam de complexidade.

Os resultados obtidos na atividade foram analisados com base na tomada de posição frente ao dilema de Joana. Os alunos apresentaram suas posições e justificativas de forma escrita sobre qual medicamento Joana deveria tomar, apresentando, em maioria significativa, o apoio aos argumentos apresentados pelo médico o qual a jovem se consultou.

Os vinte e três alunos se dividiram quanto à escolha que Joana deveria seguir: 18 apoiaram o médico, 4 apoiaram o farmacêutico e apenas 1 aluno decidiu que o correto seria a amiga e o médico. Esse resultado demonstra que a turma além de argumentar, conseguiu decidir e se posicionar criticamente sobre qual das opções deveriam ser seguidas, caracterizando o alcance do objetivo principal da atividade.

Histórias em Quadrinhos: Perspectivas sobre o álcool

Essa atividade é baseada na Competência Especifica III da BNCC (2018), que analisa situações-problema e avalia aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo. Com esse objetivo, a prática foi desenvolvida em três momentos em uma turma de terceiro ano do Ensino Médio. No primeiro momento, perguntas inicias foram feitas para que os alunos apresentassem seus conhecimentos prévios acerca do tema proposto: Álcool. Verificou-se que os alunos tinham um conhecimento prévio sobre o assunto, porém sem muito aprofundamento. Os comentários foram expostos oralmente o que gerou um pequeno debate entre os alunos, despertando neles um interesse maior em compreender os conceitos científicos relacionados ao álcool.

Após os alunos serem instigados a responder as perguntas, foi passado um texto que abordava a relação álcool e trânsito, e ainda, a interferência dessa bebida alcoólica em nosso organismo. A leitura foi participativa e após finalizá-la, foi feito um breve comentário sobre os dois temas abordados no texto, onde houve questionamentos diversos. Nessa atividade, os alunos puderam relacionar seus conhecimentos prévios com o novo conhecimento adquirido.

Ao finalizar a discussão do texto foi realizada uma pequena dinâmica de "verdadeiro ou falso" também sobre o álcool, com objetivo de observar se os argumentos dos alunos continuavam os mesmos, com base no conhecimento que tinham de química, advindo de aulas anteriores, e no auxílio das discussões feitas na aula. Por fim, ficou perceptível que alguns alunos ainda não usavam uma linguagem cientifica, mas que houve uma apropriação da maioria da turma. O terceiro e o quarto momento consistiram em apresentação de tirinhas (indicando as características e sua utilização) e elaboração desse gênero textual, respectivamente.

A atividade foi construída na perspectiva de Caruso, Carvalho e Freitas (2002) que estimula o processo de aprendizagem a partir de materiais que se adequam às necessidades do aluno de forma que valorize suas experiências extraescolares, estimulando sua

criatividade. Dessa forma, foi escolhida a produção de tirinhas. Para sua confecção, seguimos as ideias de Caruso e Silveira (2008), apresentando as informações de forma clara e detalhada com o objetivo de despertar nos alunos a conscientização sobre o perigo de ingerir bebidas alcoólicas e dirigir, bem como os problemas de saúde que podem ser ocasionados pelo uso exagerado do álcool.

Como resultado, foram obtidas as tirinhas confeccionadas pelos alunos, ficando evidente que os alunos expressaram durante a sua construção suas opiniões, indagações e questionamentos, pois como a atividade foi em dupla, os discentes acabavam por compartilhar suas ideias com os demais colegas de classe.

Imagem 2: Resultados da atividade de intervençãoProdução de tirinhas sobre o álcool.



Fonte: Autores (2019)

Ao finalizar a atividade, as tirinhas foram expostas em uma feira de ciências organizada pela escola, onde os alunos puderam observar suas próprias confecções, possibilitando a exposição das mensagens de conscientização aos demais alunos da escola.

Projeto Sabão Ecológico: Reutilização do óleo de cozinha

A atividade de intervenção foi construída utilizando a metodologia de oficina temática com a finalidade de tornar o ensino mais relevante para os alunos utilizando a contextualização (MARCONDES *et al.*, 2007), sendo baseada na competência especifica da BNCC (2018) que propõe ações individuais e coletivas para aperfeiçoar processos produtivos, minimizando impactos socioambientais e melhorando as condições de vida em âmbito local.

Dessa forma, a presente oficina teve o objetivo de associar o tema social relacionado ao descarte incorreto do óleo de cozinha usado, com a introdução de conceitos químicos, chegando até a produção do sabão ecológico, seguindo os três momentos pedagógicos de Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002). A atividade foi desenvolvida com os alunos do terceiro ano do ensino médio em tempo integral, apresentando como problematização as consequências do descarte indevido de óleos residuais, tais como o entupimento de esgoto e dos encanamentos de água, sendo a reciclagem o caminho para uma prática sustentável.

A coleta do óleo de cozinha foi feita pelos estudantes da instituição de ensino. Antes da atividade foi feita uma discussão sobre os procedimentos experimentais para melhor compreensão do processo em estudo. Durante a oficina, foram discutidos os conceitos de fenômenos físicos e químicos, a reação de saponificação, as funções químicas da substancias utilizadas e a importância da reciclagem do óleo de cozinha usado. Por fim, foram feitos ensaios laboratoriais e a produção do sabão ecológico.

Após a discussão dos conteúdos químicos e de educação ambiental envolvidos na produção do sabão ecológico, os alunos testaram alguns procedimentos utilizando garrafas PET. Para uma produção em média escala, foram utilizados baldes.

Imagem 3: Resultados da atividade de intervenção – Etapas da produção do Sabão Ecológico.







Fonte: Autores (2019)

Na presente ação pedagógica foi possível observar o protagonismo dos estudantes nas etapas de produção do sabão ecológico. Entre outras atividades desenvolvidas, destaca-se a extração do óleo essencial de erva medicinal (capim santo), cultivada na escola, para ser utilizado na produção do sabão em barra. A extração do óleo foi realizada na Universidade Federal de Sergipe em parceria com uma professora da Instituição de Ensino Superior (IES) que disponibilizou o laboratório para a realização da prática.

Regência

A regência é o momento fundamental no qual se desenvolvem as relações teoria e prática vistas na graduação, mostrando indícios de um amadurecimento profissional inicial. É nela que há a maior

concentração de carga horária dos futuros professores em contato de vivência socioeducacional com os estudantes.

Entretanto, o âmbito escolar é bastante diversificado. Com isso, para Rosa, Suart e Marcondes (2017) é necessária a utilização de estratégias que viabilizem o processo de autoaprendizagem para a solução de problemas, levando o aluno a investigar, refletir, elaborar hipóteses e propor possíveis conclusões para esse problema.

Nessa perspectiva de modificar o viés de ensino tradicional, a utilização de Sequências de Ensino e Aprendizagem (SEA) permite fazer abordagens de Questões Sociocientificas (QSC) ou de natureza CTS/A (Ciência, Tecnologia e Sociedade/Ambiente), proporcionando ao aluno uma aproximação com o seu cotidiano nas suas interpretações das concepções científicas. Segundo Zabala (2007), a sequência didática auxilia a forma de ensinar por uma série de atividades ordenadas e articuladas, a fim de desencadear aprendizagem a partir do diálogo entre professor e alunos com a comparação de diferentes pontos de vista, apresentando fontes plausíveis para uma elaboração de conclusões.

As SEA baseadas nas questões sociocientíficas são estruturadas como propostas curriculares de ações com características do movimento CTS/A. Para Santos e colaboradores (2011), é importante que os alunos possam tomar conhecimento sobre os riscos das ações, sejam políticos ou científicos, inseridos na sociedade, sendo possível refletir sobre questões de juízos de valores, dados empíricos ou vivências constituídas em contextos conflitantes, permitindo o diálogo entre os diferentes pontos de vista.

Nas SEA são empregados os contextos e conceitos para mediar esse processo de compreensão dos conteúdos. Segundo Freire (2007), na esfera educacional, o enfoque CTS permite uma organização do currículo a partir de conteúdos de ciência e tecnologia vinculados a temas em torno de problemas sociais, tendo maior significado quando os assuntos afetam a comunidade local dos estudantes.

Acreditamos que o uso de SEA com vertente CTS e QSC no Programa Residência Pedagógica de Química contribuiu, de forma relevante, no processo educativo dos alunos contemplados. Como exemplo, podemos destacar uma das SEAs utilizada no programa que possui um caráter CTS. Nomeada "Drogas Lícitas X Ilícitas: Uma abordagem no ensino de Química Orgânica" teve como objetivo, trabalhar as concepções sobre as expressões drogas lícitas e ilícitas, o uso abusivo dessas drogas e suas possíveis consequências, fatores que estabelecem a legalização do uso de drogas a partir da abordagem científica de funções oxigenadas e nitrogenadas com ênfase em promover reflexões e um conhecimento mais efetivo dos alunos perante a temática.

Essa SEA contemplou os três momentos pedagógicos de acordo com Delizoicov; Angotti; Pernambuco (2002), caracterizados como problematização, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Utilizamos nessa intervenção questões problematizadoras e investigativas para a produção de um texto dissertativo final. Em cada momento foram apresentadas situações presentes na conjuntura da sociedade em que a química orgânica, a partir da tecnologia, é utilizada para sua detecção e solução, mostrando também que as estruturas das funções oxigenadas e nitrogenadas das drogas são assemelhadas no sistema nervoso aos neurotransmissores.

Fala dos Preceptores

O Programa Residência Pedagógica foi de suma importância para as escolas que o sediaram. Antes a Universidade era tida pelos alunos de ensino médio como um espaço distante, onde não estabeleciam identidade e não almejavam o seu ingresso. Esse Programa promoveu na escola da Educação Básica uma grande transformação para todos. Os professores vivenciaram a formação continuada promovida através do contato com os bolsistas que desenvolveram e sugeriram atividades com diferentes abordagens. Em contrapartida, os

residentes puderam viver e compreender a dinâmica das escolas, a qual é viva e que todos os dias fatos novos mudam os rumos das atividades planejadas.

A presença dos residentes no cotidiano escolar gerou grandes expectativas e excelentes respostas em toda a comunidade, possibilitou o contato mais íntimo e enriquecedor dos estudantes do curso de Licenciatura em Química na rotina escolar, tornando possível a vivência de diversas situações nas atividades de imersão em que puderam desenvolver. De acordo com os preceptores, a prática realizada nas escolas permitiu a construção de atividades para experimentação, levando a realização de diversas ações como: aplicação de oficinas, organização de palestras sobre temáticas variadas, desenvolvimento de atividades lúdicas com aprendizagem extremamente significativa, promoção de estudos juntamente com os alunos, produção de material de pesquisa científica exposto em encontros locais na área da Química e Educação, como a Escola de Verão em Ensino de Química (EVEQUIM) e a Feira de Ciências e Jogos Científicos, eventos os quais foram inseridos no calendário anual das escolas.

Os futuros docentes também puderam elaborar e levar para sala de aula Sequências de Ensino Aprendizagem com estratégias e atividades desenvolvidas por eles, sendo que puderam compreender o processo de ensino e aprendizagem em um tempo maior de interação com os estudantes da Escola Básica. Ao se falar da regência, não podemos nos esquecer da formação continuada promovida pelo Programa para os professores preceptores, pois todos os dias, durante 18 meses, a escola recebeu licenciandos e, a cada visita, reunião de planejamento e execução de atividades os preceptores deixaram nítido a necessidade de aprimoramento. Esse pensamento surgiu por diferentes motivos que, muitas vezes, acabam os distanciando das formações continuadas e do processo de orientar, estimular e avaliar um material alinhado com suas experiências, adquiridas no decorrer de sua prática diária. No entanto, com a inovação e a criatividade

que traz o residente, ressurge no professor regente o desejo de pesquisa e de participar de grupos de estudo e de cursos fornecidos por Instituições de ensino superior.

Além da promoção de conhecimento prático e teórico que a vivência em sala de aula permitiu, foram percebidos pelos preceptores os impactos que alguns acontecimentos geraram no conjunto de experiências vividas pelos residentes, como as visitas que revelaram a face encantadora da educação, as dificuldades que também foram sentidas, como a falta de material didático e de multimídia e a falta de espaço físico adequado (pois algumas escolas não possuem laboratório), preparando esse profissional para qualquer situação que venha a enfrentar no âmbito escolar. Mesmo com alguns obstáculos, as atividades foram executadas com êxito ao se fazer uso do empenho, da motivação e da criatividade de todos os envolvidos.

O Programa Residência Pedagógica se despede e as escolas agradecem imensamente pela oportunidade, pois deixa para os alunos da educação básica uma relação mais próxima e fortalecida com a Universidade, acompanhada da vivência das diferentes abordagens educacionais proporcionadas pela inserção dos bolsistas nas atividades escolares. Fornece ainda, aos residentes o aprimoramento de sua metodologia relacionada aos conhecimentos de Química e ao ensino dessa disciplina, presenteando a escola e os preceptores com a oportunidade de aprender e aprimorar sua prática pedagógica, pois fica a certeza de que esse diálogo com a Universidade enriquece e fortalece o processo de ensino e aprendizagem.

Considerações Finais

Como exposto no presente trabalho, o Edital n°06/2018 da instituição fomentadora CAPES, possibilitou um contato com a futura área de formação de licenciandos de Química da Universidade Federal de Sergipe. A vivência escolar permitiu um aprimoramento da teoria e da prática para o ensino científico, a compreensão das relações

professor-aluno e o entendimento das necessidades dos alunos para a construção de materiais escolares. Também permitiu compreender as dificuldades encontradas na estrutura física e organizacional inseridas no contexto escolar.

A organização do projeto se mostrou dividida em três momentos os quais permitiram a vivência escolar. A ambientação proporcionou um primeiro contato com as instituições vinculadas, a observação e a busca do entendimento do funcionamento e das relações ali existentes, permitindo aos residentes um direcionamento na criação dos materiais adaptados para a realidade dos alunos.

Em um segundo momento, as atividades de intervenção permitiram relacionar o cotidiano dos alunos ao conhecimento científico. Foram trabalhados temas de caráter problematizador como: automedicação, uso de álcool e o descarte de óleo de atividades domésticas, de forma que estimulassem nos alunos habilidades de criatividade, criticidade e argumentação ligadas à BNCC, uma vez que o objetivo é transmitir os conceitos científicos para tornar o cidadão participativo e responsável.

O último momento da prática de ensino foi um dos mais importantes, pois permitiu um maior contato com a sala de aula, já que os residentes administraram uma maior quantidade de horas a serviço dessa atuação. Os planejamentos partiram do contexto dos alunos e foram organizados em Sequencias de Ensino Aprendizagem, com a utilização de atividades distintas com objetivos específicos. Com base conceitual na química e no uso de meios pedagógicos vinculados ao CTS ou utilizando QSC, foram construídos materiais que apresentam potencialidades em suas aplicações.

Em uma perspectiva dos preceptores, foram expostos comentários acerca da inserção do projeto na Educação Básica. Os preceptores apresentam a importância da vivência promovida pelo programa para os residentes, de modo a auxiliá-los na formação de professores e na vida acadêmica. Essa prática permitiu ainda que os residentes

vivenciassem as dificuldades existentes nas escolas, como a falta de materiais e estrutura.

Referências

ARAGÃO, R. F.; SILVA, N. M. A Observação como Prática Pedagógica no Ensino de Geografia. Fortaleza: Geosaberes, 2012.

BARROS, J. D. S.; SILVA, M. F. P.; VÁSQUEZ, S. F. A prática docente mediada pelo estágio supervisionado. Atos de pesquisa em educação, v. 6, n. 2, p. 510-520, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: Tendências e inovações. São Paulo: Cortez, 2006.

CARUSO, F.; CARVALHO, M.; SILVEIRA, M. C. Uma proposta de ensino e divulgação de ciências através dos quadrinhos. Ciência & Sociedade, v. 8, 2002.

CARUSO, F., SILVEIRA, C. **Tirinhas educativas**. 2008. Disponível em: http://www.cbpf.br/~caruso/fcn/publicacoes/pdfs/200_tirinhas_educativas_rev.pdf> Acesso em: 23 de jan. 2019.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, L. I. F. Pensamento Crítico, Enfoque Educacional CTS e o Ensino De Química. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, FLORIANÓPO-LIS - SC, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/hand-le/123456789/89901/245569.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12 dez. 2019.

FREIRE, M. Observação, Registro, Reflexão: Instrumento Metodológico. Série Seminários. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1992.

KRASILCHIL, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2008.

MARCONDES, M. E. R.; TORRALBO, D.; SILVA, E. L; SOUZA, F. L.; AKAHOSHI, L. H; CARMO, M. P.; SUART, R. S.; MARTORANO, S. A. A. Oficinas temáticas no ensino público visando a formação continuada de professores. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-104, 2007.

SÁ, L. P.; QUEIROZ, S. L. Estudo de casos no ensino de química. Campinas: Editora Átomo, 2010.

SANTOS.P.G. F.; LOPES, N. C.; CARNIO, M. P.; CARVALHO, L. M. O.; CARVALHO, W. L. P.A abordagem de questões sociocientíficas no ensino de ciências: uma compreensão das sequências didáticas propostas por pesquisas na área. XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação (XVIII ENPEC). Campinas-SP. Brasil.2011.

SUART. R.C., MARCUSSI, S; JANERINE, A. S. Investigando as concepções de alunos licenciandos em Química sobre a atividade docente. XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ). Brasília - DF, Brasil, 2010.

PICONEZ, S. C. B.; FAZENDA, I.C.A; RIBEIRO, M.L.S.; BIZZO, N.M.V.; PONTUSCHKA, N.N.; KULESAR, R.; KENSKI, V.M.; BOULOS, Y. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas/SP: Editora Papirus, 1991.

POSSEBON. R.C.; PUCHOLOBEK, G.; FARIAS, A.J. O Estágio Supervisionado na Formação Docente no Curso de Licenciatura em Química e a Experiência da Semi-Regência. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ). Florianópolis - SC, Brasil, 2016.

ROSA, L. M. R.; SUART, R. C. MARCONDES, M. E. R. Regência e análise de uma sequência de aulas de química: contribuições para a formação inicial docente reflexiva. Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 1, p. 51-70, 2017.

ZABALA, A. **A Prática Educativa: como ensinar.** Tradução: ROSA, E. F. F, Porto Alegre: ArtMed, 1998.

PIBID MATEMÁTICA: UM RELATO SOBRE O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS

Teresa Cristina Etcheverria¹ Emerson Campos Pereira² Gardênia Gois dos Santos³

Introdução

O presente texto aborda a experiência de formação desenvolvida pela equipe da área de Matemática no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID. Destacamos atividades realizadas pelos licenciandos na escola e na universidade, com o objetivo de refletir sobre os conhecimentos pedagógicos evidenciados pelos Pibidianos ao ensinar matemática a estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

Em especial, trazemos uma reflexão sobre formas de ensinar as operações de adição e subtração de maneira a contribuir na aprendizagem do aluno da educação básica. A ênfase dada a essa temática teve origem em observações de aulas de Matemática realizadas pelos

Doutora em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN), Docente do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Coordenadora da Área de Matemática do PIBID, E-mail: tetcheverria@gmail.com

Mestre em Matemática pela Universidade Federal de Sergipe, Docente da Escola Estadual Vicente Machado Menezes, Professor Supervisor do PIBID, E-mail: emersonufsmat@gmail.com

Licenciada em Matemática e Especialista em Educação Ambiental, Docente do Colégio Estadual Dr. Augusto Cesar Leite, Professora Supervisora do PIBID, E-mail: gardênia.conceicao@hotmail.com

bolsistas em turmas do 6° ano do ensino fundamental, nas quais foram trabalhadas as operações fundamentais e, também, nas dificuldades operatórias reveladas por estudantes de todos os anos ao tentarem fazer um cálculo mental.

Ao relatarem algumas dificuldades evidenciadas pelos alunos, os bolsistas demonstraram preocupação ao comprovarem que muitos estudantes ainda não dominam as técnicas de resolução das quatro operações fundamentais. Consideramos que essa dificuldade dos estudantes pode ser um problema de ensino, porque, na maioria das vezes, somente é trabalhada a forma operatória do conhecimento, "o saber fazer" sem que seja explicada e explorada a forma predicativa, na qual o aluno terá a oportunidade de dizer como pensou para realizar aquela operação e quais propriedades utilizou (Vergnaud, 1996).

O ensino das operações fundamentais é um conhecimento considerado básico para qualquer indivíduo, seja alfabetizado ou não, porque o uso dele está muito presente nas situações do cotidiano. Por esse motivo, esse conteúdo, e em especial as operações de adição e de subtração, costumam ser enfatizadas nas aulas de matemática dos anos iniciais. Contudo, pesquisas mostram que o esquema de resolução mais utilizado é o algoritmo da adição, representado pela "conta armada" e que os erros mais comuns são: ausência do sinal da operação, posicionamento errado dos algarismos no algoritmo e resolução errada do cálculo (Etcheverria, 2019).

Conhecimentos do professor que ensina Matemática

Acredita-se que a discussão sobre processos de ensino com futuros professores oportuniza uma articulação entre teoria e prática, que tem como resultado a ampliação do conhecimento matemático desses discentes.

^{4.} Expressão utilizada pelos docentes dos anos iniciais.

Shulman (1986) ao estudar como os professores ensinam os conteúdos para os alunos, identificou características gerais, tanto do acervo de conhecimentos específicos do conteúdo em questão, quanto de conhecimentos pedagógicos relacionados ao processo de ensino. O autor concluiu que para ensinar os professores precisa-se de três categorias de conhecimento do conteúdo: conhecimento específico do conteúdo, conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento do conteúdo curricular.

Para Shulman (1986), o conhecimento específico do conteúdo refere-se às compreensões de conceitos, propriedades e esquemas de resolução relacionados a uma área específica de conhecimento. O conhecimento pedagógico do conteúdo, dentre outras coisas, refere-se às teorias e a princípios relacionados aos processos de ensinar certo conteúdo, aos conhecimentos de processos cognitivos de aprendizagem que discutem como os alunos aprendem o conteúdo, e as dificuldades enfrentadas por eles e as capacidades que desenvolvem. O conhecimento do conteúdo curricular refere-se ao conhecimento presente no currículo, frequentemente organizado, por ano escolar, na forma de um conjunto de programas, e aos conhecimentos que servem para definir a indicação ou não do uso de certo currículo.

Ball, Thames e Phelps (2008), dando continuidade aos estudos de Shulman (1986), buscaram olhar de forma mais detalhada para o trabalho por ele realizado, e após levantarem novas hipóteses sobre os conhecimentos que o professor utiliza para ensinar, sugerem que o "conhecimento específico do conteúdo" seja subdividido em conhecimento comum do conteúdo e conhecimento especializado do conteúdo. Nesse sentido, por exemplo, entende-se que fazem parte do conhecimento comum do conteúdo a resolução correta de uma operação ou problema e o reconhecimento de uma resposta errada; e do conhecimento especializado do conteúdo, compreender a natureza do erro cometido pelo aluno.

Para "conhecimento pedagógico do conteúdo" foi sugerida uma subdivisão em conhecimento do conteúdo e de estudantes e conhecimento do conteúdo e do ensino (Ball, THAMES e PHELPS, 2008). Os autores ainda destacam que se referem ao conhecimento do conteúdo e de estudantes, a identificação dos erros comuns numa turma de alunos e dos motivos que os estão levando a cometer esses erros; e do conhecimento do conteúdo e de ensino, o conhecimento que o professor utiliza para fazer a escolha das tarefas e das atividades que irá propor aos alunos e dos materiais que irá utilizar para ensinar determinado conteúdo.

Segundo a concepção apresentada por Ball, Thames e Phelps (2008), nesse trabalho, no que se refere ao conhecimento do conteúdo matemático, estão contemplados conceitos e processos matemáticos relacionados a números e operações e, no conhecimento especializado da Matemática, a compreensão sobre diferentes processos operatórios, mais especificamente, sobre as distintas maneiras de se resolver um mesmo cálculo. No conhecimento do conteúdo e de estudantes, o desempenho dos licenciandos nas situações operatórias aditivas e nas estratégias utilizadas na resolução do cálculo. No conhecimento do conteúdo e de ensino, as escolhas dos procedimentos e recursos para serem utilizados em explicações para alunos do ensino fundamental.

Entendemos que a atividade de docência desenvolvida pelos licenciandos nas turmas da educação básica, apesar de limitada, oportuniza que eles se voltem para o que ocorre dentro da sala de aula e passem a se interessar pelo conteúdo a ser ensinado, ou seja, pelo conteúdo do conhecimento. Não podemos afirmar o quanto as discussões nas reuniões semanais contribuíram na ação docente, pois, para tanto, se faz necessária a transformação do saber de referência de cada futuro professor em um conhecimento a ser ensinado.

Assim, para que se efetive uma aprendizagem, os bolsistas, futuros professores, precisam vivenciar situações que desafiem suas

ideias prévias. Para tanto, a reflexão sobre suas concepções metodológicas deve fazer parte das discussões no grupo. Além disso, a experiência advinda da ação docente praticada na sala de aula deve ser valorizada, ao ser possibilitado um repensar sobre as maneiras que utiliza para ensinar, as dificuldades e sucessos obtidos ao ensinar e o conhecimento que tem do conteúdo a ser ensinado (SCHÖN, 1983).

A atitude reflexiva do futuro professor frente a escolhas metodológicas é um processo individual que pode levar o licenciando a (re) construir conhecimentos e pode gerar mudanças. No caso desse estudo, a mudança ou não de postura dos futuros professores frente ao estudo proposto tem a ver com as experiências pelas quais eles passaram e a reflexão crítica realizada sobre as mesmas. À medida que se tornarem conscientes da dificuldade de seus alunos, puderem falar o que pensam sobre esses resultados e como pretendem agir frente aos mesmos, estarão refletindo e, consequentemente, construindo saber de experiência, pois estarão dando sentido ao que acontece em sua sala de aula.

A formação do bolsista no espaço da escola

O aprendizado de docência dos Pibidianos ocorre em ambientes diferenciados, na escola e na universidade. No ano de 2019, na escola, os licenciandos, bolsistas do PIBID, trabalharam em dupla, e cada dupla ficou com uma turma de estudantes do 6° ao 9° ano de três escolas públicas da cidade de Itabaiana - SE.

As idas à escola oportunizaram o desenvolvimento do aprendizado de docência no ensino de Matemática. No primeiro semestre letivo, cada equipe, por escola, trabalhou com uma metodologia de ensino, a saber: uso de recursos materiais, resolução de problemas e análise de erros. No segundo semestre foi sugerido que eles variassem as metodologias para terem a oportunidade de experienciar cada uma e também, para que mudassem de turma. Tiveram ainda a chance de trabalhar com as atividades do livro Aprova Brasil,

fornecido pela Secretaria de Estado da Educação, para ser trabalhado com os alunos do 6° ao 9° ano.

Durante todo esse período, desenvolveram várias atividades com os estudantes do ensino fundamental que resultaram em aprendizados para todos os envolvidos. Contudo, escolhemos comentar três que chamaram a nossa atenção por terem provocado mudanças no aprendizado e/ou na postura dos discentes.

A primeira delas foi desenvolvida em uma turma do 6° ano. Abordou sobre a comparação e a equivalência de frações. Nessa aula, os bolsistas expuseram algumas frações e questionaram os alunos sobre qual era a maior, por exemplo: quem é maior, 1/2 ou 1/8? Muitos alunos responderam errado ao dizerem que era 1/8. Então, os bolsistas entregaram quatro folhas de papel para cada aluno e informaram que cada folha iria representar um inteiro. Pediram que eles dividissem uma folha em 2 partes iguais, outra em 4 partes iguais e outra em 8 partes iguais, registrando a fração correspondente em cada parte (ver Figura 1).

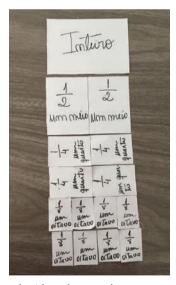


Figura 1 - Material produzido pelos estudantes com a repartição do inteiro Fonte: Equipe PIBID

De posse dos pedaços de papel representando as frações, os estudantes puderam comprovar a equivalência de 1/2 e 2/4; 1/4 e 2/8, 1/2 e 4/8, dentre outras. Ao fazerem isso também perceberam que o pedaço de papel que representa a fração 1/2 é maior que o pedaço de papel que representa a fração 1/8.

Após proporem essa atividade, os bolsistas perguntaram novamente qual fração era maior, 1/2 ou 1/8 e, dessa vez, obtiveram a resposta correta. Observou-se que nas atividades após o uso do material, ao serem questionados sobre as respostas encontradas, os alunos expunham argumentos válidos, mostrando que tinham certeza da resposta, sinalizando que o uso de um material simples permitiu uma aula bem produtiva para alunos e bolsistas.

Além disso, queremos destacar o trabalho realizado por outra dupla em uma turma de 9° ano. O conteúdo abordado na aula foi "funções" e eles fizeram uso da metodologia da resolução de problemas. Para tanto, trabalharam questões contextualizadas que tinham relação com o cotidiano dos alunos, o que favoreceu para que se mostrassem mais entusiasmados em resolver os problemas. Foi dada ênfase, por meio de questionamentos e participação no quadro, às diferentes possibilidades de resolução que existem para cada questão.

Pode-se perceber que a postura questionadora desses bolsistas e o atendimento individual realizado por eles provocaram mudanças no comportamento de alguns discentes. Destaca-se o caso de um aluno que não era muito participativo e após algumas conversas de cunho motivador, se mostrou interessado e começou a participar melhor das aulas, demonstrando ter facilidade em entender a matemática.

Ainda, comentamos sobre o trabalhado realizado por uma terceira dupla ao se propor a ensinar as operações de adição e subtração a 25 estudantes de uma turma de 6º ano. A metodologia utilizada foi a expositivo-dialogada. Eles iniciaram abordando sobre as propriedades, como aplicá-las e como elas ajudariam na solução de uma

questão. Iniciaram propondo questionamentos direcionados à comutatividade e à associatividade da adição, contudo, não explicaram o oposto aditivo por conta de os alunos não conhecerem os números inteiros. Para trabalhar as propriedades da subtração, utilizaram exemplos e solicitaram que os estudantes aplicassem as propriedades da adição, por exemplo, a comutativa, para que concluíssem que elas não eram válidas para a subtração, dentro do conjunto dos números naturais.

Na sequência, foram resolvidos exercícios, os quais os bolsistas buscaram que os estudantes aplicassem as propriedades ao trabalharem outras maneiras de resolver as operações. Próximo ao fim da aula, aplicaram um questionário simples para que os alunos respondessem questões com essas operações. Para surpresa dos bolsistas, os estudantes do 6° ano apresentaram dificuldades em resolver os exercidos. Grande parte dos acertos foi somente na operação de adição. Além disso, os bolsistas perceberam que os estudantes utilizaram somente o algoritmo representado pela "conta armada" para resolver os cálculos.

As experiências de docência dos bolsistas revelaram um conhecimento especializado do conteúdo matemático, ao ensinarem diferentes procedimentos de resolução e, ainda, conhecimento do conteúdo e do ensino ao fazerem a escolha metodológica para realizarem as explicações (BALL, THAMES E PHELPS, 2008).

A formação do bolsista no espaço da universidade

Após o relato dos bolsistas quanto ao não domínio dos processos operatórios por grupos de estudantes das turmas do 6° ano, em um dos encontros semanais na universidade, resolvemos propor uma atividade com o objetivo fomentar uma discussão sobre os métodos utilizados para ensinar as operações de adição e de subtração. Levando-se em conta o que foi observado, para mantermos o nosso foco na discussão de métodos operatórios, resolvemos iniciar a discussão com a proposição de duas operações.

O preenchimento da atividade ocorreu de forma individual. Os bolsistas sentaram afastados um do outro e tiveram um tempo para resolução, no qual não puderam conversar com os colegas. Após todos concluírem, foi realizado um debate coletivo, ilustrado no quadro e com explicações orais, realizado pelos bolsistas, professores supervisores e coordenadora.

A discussão iniciou com as possibilidades de resolução das operações a seguir:

1) Resolva as operações abaixo utilizando os métodos que você conhece:

1274 + 897

10000 - 3568

As maneiras de resolução apresentadas pelos bolsistas para resolver cada uma dessas operações estão categorizadas na Tabela 1.

Tabela 1: Métodos utilizados pelos bolsistas

Método Utilizado	Frequência	Percentual
Algoritmo	15	62,5%
Decomposição	3	12,5%
Algoritmo na adição e decomposição na subtração	2	8,3%
Algoritmo e decomposição em cada operação	3	12,5%
Cálculo Mental	1	4,2%
Total	24	100%

Fonte: Banco de dados dos autores

Os resultados mostrados na Tabela 1 evidenciam que a maioria dos futuros professores (62,5%) apresentou somente o algoritmo representado pela conta armada como resolução das operações e que apenas três bolsistas (12,5%) apresentaram duas possibilidades de solução para cada operação, sendo uma delas o algoritmo da conta

armada e a outra o algoritmo com a decomposição das quantidades. Esse resultado sinaliza que para esses licenciandos, ainda o algoritmo com o cálculo numérico é a primeira possibilidade de resolução que vem a sua mente. É possível que esse resultado revele o que já foi confirmado por pesquisadores (Magina et al., 2010; Etcheverria, 2019), quanto ao uso do algoritmo como única possibilidade de resolução, tanto por alunos como por professores dos anos iniciais.

As respostas dos licenciandos a Questão 1 evidenciam que a maioria deles tem conhecimento do conteúdo matemático relacionado aos processos operatórios do campo aditivo. Contudo, como precisávamos confirmar se conheciam somente uma possibilidade de resolução, o que sinalizaria uma limitação no conhecimento especializado do conteúdo a ensinar (Ball, Thames e Phelps, 2008), solicitamos na Questão 4 que resolvessem a operação 1274 + 897 sem fazer o algoritmo (ou seja, a conta armada), utilizando, no mínimo, duas maneiras diferentes.

As respostas mostram que dos 24 licenciandos, 17 (70,8%), apresentaram somente uma maneira, sendo que três deles repetiram o algoritmo feito na Questão 1 e um até afirmou: "só conheço o método do algoritmo" (ID6). Os outros 14 fizeram pela decomposição, conforme mostra a Figura 1.

```
4) Resolva a operação 1274 + 897 sem fazer o algoritmo (ou seja, a conta), utilizando, no mínimo, duas maneiras diferentes.

( 1000 + 200 + 70 + 4) + (800 + 90 + 7) = 1000 + 1000 + 160 + 11 = 2000 + 171 = 2171
```

Figura 1: Protocolo do ID11 - Questão 4
Fonte: Banco de dados dos autores

O licenciando ID11 na primeira questão tinha resolvido a operação somente com o algoritmo na representação da conta armada. Observa-se que ele decompôs as duas parcelas e depois agrupou por ordens (centenas, dezenas, unidades), juntando tudo no final. Vale ressaltar que nem todos organizaram o algoritmo dessa maneira, alguns já foram agrupando separadamente centenas, dezenas e unidades, e outros

fizeram a decomposição das parcelas e as posicionaram uma abaixo da outra, como na representação tradicional do algoritmo.

Os sete bolsistas (29,2%) que apresentaram duas possibilidades de resolução utilizaram variadas maneiras de realizar o cálculo. Vale destacar que três desses licenciandos tinham apresentado na Questão 1 somente a possibilidade de resolução com o algoritmo na representação da conta armada. Isso indica que esse é o primeiro procedimento que lhes vem à mente quando precisam resolver uma adição, entretanto, as respostas apresentadas por eles na Questão 4 mostram que eles possuem um conhecimento especializado do conteúdo (BALL, THAMES E PHELPS, 2008).

Passamos a comentar algumas possibilidades apresentadas por eles.

2° → poderia completar es 1274 para 1300, já que trabalhar com zeros na soma é bem mais simples, fazendo com que sobre 26. Soma na 1300 + 897 = 2197 e diminuia depois es 26 ficando assim 2171.

Figura 2: Protocolo do ID24 - Questão 4 Fonte: Banco de dados dos autores

O segundo procedimento apresentado pelo licenciando ID24 mostra que ele usou a estratégia de "arredondar" quando completou o 1274 para chegar no 1300, e depois "ajustar" quando diminuiu os 26 que foram acrescentados. Humphreys e Parker (2019) afirmam que esse tipo de estratégia torna a adição mais fácil e mais eficiente, e seu uso sinaliza crescimento na flexibilidade numérica, como também observado no protocolo do ID23.

2) Vou avedendando es números, ja tenho 1000 + 200 + 800, agora tiro 3 do 74 e o 97 fica 100, restou 71 e agora vou juntando.

Figura 3: Protocolo do ID23 - Questão 4 **Fonte:** Banco de dados dos autores

O licenciando ID23 usou a estratégia de "tirar e dar", ou seja, ele primeiro agrupou as centenas e depois tirou 3 do 74 para dar ao 97 para que ele ficasse 100. Depois somou tudo. Essa estratégia de movimentar uma quantidade de uma parcela para outra também é chamada por alguns educadores de "compartilhar" e costuma ser usada por alguns alunos (HUMPHREYS e PARKER, 2019).

Considerando-se que dispor de diferentes possibilidades de resolução evidencia competência do aprendiz e do ensinante, destacamos a importância de que os futuros professores de matemática dominem diferentes métodos de resolução para que o ensino que irão oportunizar aos estudantes da educação básica, no caso das operações de adição e de subtração, não fique limitado ao uso das regras dos algoritmos dessas operações no formato tradicional.

Para investigarmos o conhecimento pedagógico do conteúdo a ensinar, buscamos saber as escolhas dos procedimentos e recursos para serem utilizados nas explicações feitas a alunos do ensino fundamental, ao perguntarmos como explicariam a resolução dessas operações para alunos do 5º ou do 6º anos.

Dos 24 licenciandos, 18 (75%) afirmaram que explicariam passo a passo a resolução do algoritmo de cada uma das operações, dois (8,3%) disseram que iriam contextualizar com uma situação-problema, um (4,2%) explicaria pela decomposição das quantidades e três (12,5%) não conseguiram deixar claro como iriam fazer.

A explicação do algoritmo, apresentada por ID17, foi a seguinte: "O aluno arma a conta e logo após soma unidade com unidade, dezena com dezena, e assim, sucessivamente, até o final. Do mesmo modo na subtração.". O processo descrito por esse licenciando representa, com pequenas diferenças, a forma como a maioria disse que ensinaria essas operações. Observa-se que o foco está na regra operatória e não na compreensão do processo operatório.

Os dois que disseram que iriam contextualizar sugeriram situações como a seguinte: "Tenho \$1274,00 no banco e depositei \$897,00.

Quanto tenho no banco?" (ID6). Percebe-se que não deixam claro como explicariam a resolução da operação.

Vale ressaltar que, dos três licenciandos que resolveram por decomposição as duas operações, somente um disse que "mostraria que um número pode ser escrito de forma diferente, transformando-os em números que provavelmente o aluno saberia somar mentalmente" (ID2). Observando a forma como ele resolveu, supomos que esse licenciando está se referindo ao fato de decompormos os números para depois, no caso da adição, somarmos milhar com milhar, centenas com centenas, e assim sucessivamente.

Ainda, os futuros professores afirmaram que para ensinar esse conteúdo para alunos do ensino fundamental, de forma que eles compreendessem o processo aditivo, eles fariam uso de recursos materiais, tais como: "ábaco" (ID2); "dinheiro falso" (ID24); "material dourado" (ID11); e "objetos variados" (ID20). Também, foram citados: Etnomatemática (ID22); "Resolução de problemas" (ID17); e "História da Matemática" (ID8).

Entendemos que a vivência de discussões como essa, nas quais os bolsistas têm a oportunidade de questionar as suas escolhas metodológicas, pode levá-los a reconstruir conhecimentos didáticos, além de permitir um aprofundamento na sua capacidade reflexiva (SER-RAZINA, 1999) e de gerar mudanças na sua prática docente, ainda em formação.

Para complementar e aprofundar os conhecimentos pedagógicos dos licenciandos, após essas discussões, fizemos uso do Material Dourado e da História da Matemática para perceberem que o estudante do ensino fundamental precisa compreender "que um mesmo algarismo representa um número n vezes maior, em base n, se ele estiver colocado na segunda coluna à esquerda, do que se colocado na coluna das unidades" (VERGNAUD, 2009, p. 174). Por exemplo, ao decomporem o 234 em 200 + 30 + 4, compreendem que no número 234 o algarismo 2 representa duas centenas, o 3 representa três

dezenas e o 4 representa quatro unidades. Essa compreensão contribui na realização das operações, principalmente, quando forem usadas formas de resolução diferentes da representação da conta armada.

A discussão gerada no encontro semanal desafiou as ideias prévias dos licenciandos, pois partiu das suas concepções, e foi valorada pela experiência advinda da ação docente praticada por eles. Em razão disso, entendemos que experiências desse tipo podem oportunizar a construção de conhecimentos específicos e pedagógicos do conteúdo (SHULMAN, 1986), por meio do processo reflexivo realizado sobre a forma como ensinou, as possibilidades metodológicas e os diferentes procedimentos do conteúdo a ensinar (SCHÖN, 1983).

Algumas Considerações

A experiência de formação desenvolvida com os bolsistas buscou prepará-los para ensinar matemática aos estudantes da educação básica. A formação acadêmica a eles oferecida, proporcionou-lhes amplo conhecimento do conteúdo matemático, porém, isso não é o suficiente, já que um professor competente necessita também do conhecimento pedagógico do conteúdo a ensinar. Em decorrência disso, além das disciplinas da área de ensino do curso, surge o PI-BID que fornece ferramentas aos licenciandos para que eles possam aprender a ensinar o conteúdo fazendo uso de diferentes abordagens, no que diz respeito tanto à linguagem utilizada, quanto às técnicas de ensino.

Tais conhecimentos possibilitam aos bolsistas intervirem para tentar amenizar as dificuldades na compreensão de conteúdos matemáticos por parte dos alunos, por exemplo, nas operações de adição e subtração. O domínio de conhecimentos pedagógicos permite que eles utilizem mais de uma metodologia de ensino para ensinar um mesmo assunto, assim, os alunos podem, por exemplo, aprender várias maneiras de realizar um mesmo cálculo de adição ou de

subtração, como também criarem e apresentarem resoluções diferentes das que costumam utilizar.

À vista disso, entendemos que o trabalho realizado pela equipe PIBID de Matemática vem contribuindo para sanar dificuldades de estudantes do ensino fundamental não somente nas operações de adição e de subtração, mas também em outros conteúdos de matemática. Também, as experiências docentes vivenciadas pelos bolsistas foram de fundamental importância, pois as dificuldades ao elaborarem e executarem um plano de aula, certamente tornaram-nos mais preparados, pois é somente na prática que realmente aprendemos a ensinar.

Referências

BALL, Deborah Loewenberg; THAMES, Mark Hoover e PHELPS, Geoffrey. Content knowledge for teaching:what makes it special? **Journal of Teacher Education**, Volume 59, 389-407, 2008. Disponível em: http://harringtonmath.com/wp-content/uploads/2013/11/Content-knowledge-for-teachers.pdf. Acesso em: 22 fev. 2014.

ETCHEVERRIA, Teresa Cristina. **O Ensino de Conceitos Aditivos:** trajetórias e possibilidades. Curitiba-PR: Appris, 2019.

HUMPHREYS, C.; PARKER, R. Conversas Numéricas: estratégias de cálculo mental para uma compreensão profunda da matemática. Trad. Sandra Maria Mallmann da Rosa. Porto Alegre: Penso, 2019.

MAGINA, Sandra M. P.; SANTANA, Eurivalda R. dos S.; CAZORLA, Irene M. e CAMPOS, Tânia M. M. As estratégias de resolução de problemas das estruturas aditivas nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental. **Zetetiké**, v.18, n. 34, Jul/Dez, 2010, p.15-49.

SCHÖN, D. **The reflective practitioner:** How professionals think in action. Nova York: Basic Books, 1983.

SERRAZINA, L. Reflexão, conhecimento e práticas lectivas em Matemática num contexto de reforma curricular no 1º ciclo. **Quadrante:** Revista Teórica e de Investigação. Lisboa, V. 8, pp.139-167, 1999.

SHULMAN, Lee S. **Those Who understand:** Knowledge growth in teaching. Educational Researcher. Vol. 15, No 2, Fev., 1986, pp.4-14. Disponível

em: http://coe.utep.edu/ted/images/academic_programs/graduate/pdfs/matharticles/Knowledge%20Growth%20in%20Teaching%20Shulman.pdf. Acesso em: 11 Mar. 2014.

VERGNAUD, G. A trama dos Campos Conceituais na construção dos conhecimentos. **Revista do GEEMPA**, Porto Alegre, N.4, Julho de 1996, p. 9-20.

VERGNAUD, G. A criança, a matemática e a realidade: problemas do ensino da matemática na escola elementar. Trad. Maria Lúcia Faria Moro. Curitiba: Ed. da UFPR, 2009.

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UMA PRÁTICA FORMATIVA PARA FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Denize da Silva Souza¹ Nailys Melo Sena Santos² Raquel Gonçalves Santana³ Rone Perterson Oliveira Santos⁴

Introdução

Atualmente, no cenário educacional, existem diferentes pensamentos sobre os modos e as estratégias de formação de professores (NÓ-VOA, 1995). De acordo com Gatti (2019, p. 75), "entram em cena, portanto, visões políticas diferenciadas que ensejam novas posturas e novas reflexões sobre o tema e as práticas a ele associadas, aliadas a uma compreensão dos contextos socioculturais".

Esses e outros pesquisadores da área da educação que discutem sobre a formação inicial, convergem sobre a abordagem de que ainda há uma predominância nos cursos de licenciatura, quanto ao modelo "3 + 1". Um modelo pelo qual, licenciandos estudam por três anos

Professora Dra. em Educação Matemática. Coordenadora de área do RP-Matemática-SC/ UFS. E-mail: denize.souza@hotmail.com.

^{2.} Mestranda do Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências Naturais e Matemática. Licenciada em Matemática. E-mail: nailys_sena@hotmail.com.

Especialista em Docência e Tutoria em Educação a Distância e em Docência para o Ensino Superior. Professora da rede estadual e preceptora do RP-Matemática-SC/UFS. E-mail: rgsantana76@hotmail.com.

^{4.} Professor Mestre pelo Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências Naturais e Matemática. Professor da rede estadual e preceptor do RP-Matemática-SC/UFS. E-mail: rone-peterson.matematica@gmail.com.

conhecimentos específicos da área da formação e, no computo geral, em apenas um ano cursam disciplinas cujas ementas versam sobre conhecimentos voltados para a educação básica (LIBÂNEO, 2015; GATTI, 2019).

Entretanto, Gatti (2019) reconhece que nas duas últimas décadas, têm existido esforços políticos em gestões educacionais com o intuito de haver mudança e melhoria, tanto na formação de professores como em práticas educacionais. Em relação à formação docente, esses esforços se direcionam afim de "superar a formação docente pouco reflexiva, pautada em um fazer meramente técnico" (GATTI, 2019, p. 75).

O Programa Residência Pedagógica (RP), instituído pela Portaria CAPES Nº 38, de 28 de fevereiro de 2018, é uma dentre as iniciativas nacionais implementadas nos últimos anos quanto à formação inicial de professores. A sua finalidade é "apoiar Instituições de Ensino Superior (IES) na implementação de projetos inovadores que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica" (BRASIL, 2018, art. 01, p. 01).

Em outras palavras, esse Programa visa a incentivar o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo para o licenciando a experiência com a escola de educação básica, durante o percurso da formação inicial.

Essa experiência tem como ideias iniciais, o entendimento de que a formação de professores nos cursos de licenciatura deve assegurar aos discentes desses cursos, habilidades e competências que lhes permitam realizar um ensino de qualidade nas escolas de educação básica.

Diante do exposto, objetivamos neste trabalho, responder a seguinte questão: O Programa Residência Pedagógica na área de Matemática da Universidade Federal de Sergipe (Campus São Cristóvão – RP-Matemática) se institui como prática formativa para os

licenciandos em matemática, enquanto residentes participantes deste Programa?

Para os cursos de licenciatura em matemática desta Universidade, o Programa é desenvolvido por três núcleos, sendo dois deles vinculados ao Curso no Campus São Cristóvão, sob a coordenação de duas professoras do Departamento de Matemática e outro vinculado ao curso do Campus Itabaiana, coordenado por um professor. Neste texto, iremos tratar mais especificamente sobre um dos núcleos do Campus São Cristóvão. O subprojeto submetido à Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, em 2018, abrangeu aos dois núcleos, cujas ações foram planejadas em conjunto. Contudo, como os respectivos núcleos compõem-se por diferentes pessoas, é fato que o encaminhamento das ações pode diversificar quanto aos resultados. Na proposta deste texto, não trataremos de resultados, mas de uma reflexão quanto ao programa no olhar dos residentes de um dos núcleos, observando-se se este Programa se institui como prática formativa na licenciatura em Matemática, para os bolsistas residentes.

Inicialmente, apresentaremos a proposta do núcleo no qual foi realizada a atividade reflexiva. Em seguida, uma apresentação e discussão dos resultados.

Residência Pedagógica na área de Matemática: uma proposta pedagógica com ênfase nos conhecimentos geométricos

O Programa RP-Matemática é formado por núcleos instituídos pelos cursos das Instituições de Ensino Superior (IES), havendo em cada um deles: um(a) coordenador(a) de área (docente da IES), três professores preceptores (professores das escolas campo, que orientam e acompanham as atividades dos residentes) e vinte e quatro bolsistas residentes (licenciandos com histórico apresentando mais de 50% de disciplinas cursadas). O núcleo que trataremos neste texto, em

princípio, apresenta-se com esta composição, mas com atuação em quatro unidades escolares da rede estadual.

A proposta com a qual o subprojeto foi submetido para o pleiteio de bolsas oriundas da CAPES teve ênfase na problemática do ensino de Geometria, tomando como base alguns requisitos anteriores. Dentre eles, uma possível continuidade do projeto que estava sendo desenvolvido em outro programa de fomento à formação docente – o PIBID⁵, cujo edital durou um período de quatro anos (2014 – 2018).

No trabalho anterior, foi detectado que os bolsistas da época apresentavam fragilidades quanto ao conhecimento no campo da Geometria, sobretudo, no âmbito teórico-metodológico para o ensino desse campo na educação básica. No PIBID, contava-se com bolsistas em diferentes estágios na formação, desde aqueles que estavam cursando o segundo semestre até os que já estavam na fase de conclusão do curso. Isso conjecturava em uma problemática pela diversidade existente no grupo, tendo bolsistas mais experientes e outros não.

Outro aspecto diz respeito ao problema sobre ensinar Geometria na educação básica. Independentemente de estarem avançados ou não no curso, muitos bolsistas desconheciam conhecimentos elementares em nível de educação básica, pelo fato de não terem estudado, enquanto alunos desse nível de ensino. No curso de formação docente, os conteúdos que são estudados apresentam-se em um nível maior de exigência, em que, para muitos, estuda-se para obter aprovação, mas não para compreender e saber fazer uma transposição didática.

Para Libâneo (2015, p. 3), nas licenciaturas "se forma o professor especialista em conteúdos de certa área científica, há visível ênfase nesses conteúdos e pouca atenção à formação pedagógica, quase sempre separada da formação disciplinar". Nessa afirmativa,

^{5.} Leia-se PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

prevalece o modelo anteriormente comentado (3 + 1), pelo qual, aprende-se muito mais conhecimentos científicos em detrimento dos pedagógicos, impossibilitando o futuro professor adquirir competências e habilidades para realizar uma transposição didática desses saberes científicos na educação básica.

No curso ao qual estamos nos referindo, há disciplinas de ordem pedagógica que explora diferentes metodologias e aplicações de recursos didáticos, mas não basta saber esses aspectos. Precisa-se, conhecer o conteúdo a ser ensinado para saber como ensiná-lo. Por outro lado, também ter aprofundamento específico, por si só, não é suficiente para saber ensinar. Para Gatti (2019), ainda que haja políticas públicas em fomento às mudanças na formação docente, velhos hábitos e heranças culturais reforçam a persistência de ideias que conservam tal modelo. Um relato em uma das produções de ex-Pibidianos desse grupo, esclarece o contexto.

Os encontros semanais que fazemos entre nós, juntamente com professores supervisores e a coordenadora de área, nos permitem compartilhar angústias, frustrações, bloqueios, inclusive os erros, que cometemos por não sabermos identificar melhor quais conceitos serviriam de base para melhor articular o conteúdo geométrico a ser explorado na atividade proposta (SILVA, SANTOS, RAMOS, 2018, p. 09).

Embora esse contexto seja revelado em alguns dos trabalhos, como os de Souza (2015); Santos (2017) e Silva (2018), a problemática não é local. Há estudos de âmbito nacional e internacional revelando a existência desse problema: os alunos dos cursos de licenciatura chegam a nível muito aquém ao que é esperado, porque não conseguem desenvolver o pensamento geométrico na educação básica, apesar de gostarem de Matemática e optarem na formação de ser professor dessa disciplina (PATSOPOULOS e PATRONIS, 2006; VAN HIELE, 1986; VILLIERS, 2010; LEIVAS, 2006, 2012).

Essa é uma questão pertinente para refletir, tendo em vista que o RP é um programa que tem como prerrogativa a garantia das atividades de "regência" serem equivalentes aos Estágios Supervisionados. A experiência anterior, nos fez constatar que os licenciandos, quando bolsistas do PIBID, apresentavam muito mais habilidades para o ensino na educação básica do que os licenciandos sem tal experiência. Ainda para aqueles com experiência em sala de aula, aulas de reforço, monitoria ou cursos preparatórios para concursos, as habilidades no âmbito pedagógico para os Pibidianos eram superiores. Criatividade, diversidade no uso de metodologias, organização, planejamento são competências garantidas aos licenciandos em disciplinas como Metodologia do Ensino de Matemática e Laboratório do Ensino de Matemática, mas que são aprimoradas quando há participação em programas como o PIBID e, ao cursarem os Estágios Supervisionados, conseguem contribuir com os colegas significativamente.

Desse modo, ao ter tais constatações, a proposta para os dois núcleos no Campus São Cristóvão (UFS) foi sustentada no âmbito da problemática do ensino de Geometria, de modo que o planejamento das atividades fosse para explorar conteúdos de matemática de forma articulada. A ênfase na Geometria não deu exclusividade a esse campo, pelo contrário, seguiu-se as orientações curriculares em vigor, fazendo um paralelo entre Parâmetros Curriculares Nacionais (devido aos livros didáticos adotados em vigência) e a Base Nacional Curricular Comum (novas orientações curriculares).

Para tanto, buscamos nortear a fundamentação em um modelo teórico, mais conhecido como modelo dos níveis de van Hiele. É uma teoria bastante disseminada no campo da Educação Matemática, cujo modelo estabelece uma proposição composta por uma escala com cinco níveis (visualização ou reconhecimento, análise, dedução informal ou ordenação, dedução formal e rigor). Esse modelo propicia aos pesquisadores/as e professores de matemática, um olhar

como guia de aprendizagem ou como critérios de avaliação em relação às habilidades de compreensão dos alunos acerca dos conteúdos geométricos (WALLE, 2009; OLIVEIRA, GAZIRE, 2012; VAN HIE-LE, 1986).

Para o núcleo em questão, a proposta foi desenvolvida com maior ênfase, diluindo o trabalho nas seguintes etapas: discussão teórica, residência pedagógica (ambientação e regência), produção científica, culminância e avaliação. No projeto, a previsão para a realização dessas quatro etapas teve como período agosto de 2018 a janeiro de 2020.

Nessa perspectiva, a proposta do Núcleo buscou fomentar a formação inicial dos alunos da licenciatura em matemática a partir dos pressupostos da Educação Matemática, sob uma natureza de prática educativa investigativa, valendo-se da constituição de um grupo colaborativo (coordenação, professores preceptores, bolsistas residentes e uma mestranda⁶).

Os bolsistas residentes que compõem o Núcleo foram selecionados por meio de entrevista e avaliação do currículo. Todos apresentaram histórico escolar com mais de 50% de adiantamento do curso. O grupo era constituído por mulheres (62%) e homens (38%). Entre eles, formaram-se outras singularidades: residentes com experiência em sala de aula (12,5%); residentes com os Estágios Supervisionados cursados (62,5%); residentes sem haver cursados os Estágios (41,67%) e residentes com experiência no PIBID (83,33%).

Como visto, o grupo apresenta muitas qualidades em relação a fazer um trabalho diferenciado na sala de aula, mas será que a proposta do RP-Matemática favoreceu a realização deste trabalho? Será que se instituiu como prática formativa para os licenciandos em

^{6.} Há um projeto de pesquisa de mestrado em ensino de Ciências e Matemática pela UFS – PPGECIMA/UFS que está sendo desenvolvido, tendo como público alvo, os bolsistas residentes deste Núcleo. A temática de investigação tem com foco analisar as organizações didático-matemáticas utilizadas pelos residentes no Programa de Residência Pedagógica para ensinar sólidos geométricos em uma das escolas campo, vinculada ao Núcleo.

matemática? Houve um trabalho compartilhado, colaborativo? Qual o olhar desses residentes para o RP-Matemática? Como os professores preceptores interferiram neste trabalho? Quem são eles?

Os três professores preceptores que participaram deste Núcleo apresentaram experiência com mais de uma década. São dois professores mestres (um em matemática e o outro em ensino de ciências e matemática) e uma professora especialista em docência (Docência e Tutoria em Educação a Distância e Docência para o Ensino Superior).

Assim como os residentes, também foram selecionados por entrevista e análise do currículo. Um deles já participou do PIBID, sendo este um dos fortes motivos para também participar do RP-Matemática. Os demais mostraram interesse por querer aprender mais, vivenciar uma experiência com a Universidade e voltarem a estudar. No período de sua formação inicial, não tiveram oportunidade de vivenciar experiências como a do PIBID ou a do RP. O preceptor que participou do PIBID vivenciou uma experiência pelo PRODOCÊNCIA⁷, mas não teve a mesma natureza desses novos programas. Segundo ele:

A residência é um programa que fez muita falta na minha formação inicial. Na minha graduação não tive professores nem da universidade me acompanhando no colégio, nem o próprio professor do colégio ficava na sala durante o meu estágio (PTB8).

No caso da professora, por exemplo, foi "a vontade em voltar a estudar", fazer formação continuada. Participar do RP-Matemática não só lhe possibilitou começar a realizar esse desejo, mas também, aprofundar teoricamente práticas que costumavam realizar apenas

^{7.} Leia-se PRODOCÊNCIA, como o Programa de Consolidação das Licenciaturas, uma ação da Capes cuja finalidade foi fomentar inovação e elevar a qualidade dos cursos de formação para o magistério da Educação Básica, na perspectiva de valorização da carreira docente. Iniciou na década passada e teve sua conclusão em 2013.

^{8.} Os professores estão identificados por códigos, assim como os residentes, preservando as respectivas identidades.

por intuição. De modo similar, o terceiro professor também buscou aperfeiçoar sua prática, pelo fato de ter acompanhado o trabalho de algumas estagiárias do nosso curso (na época, bolsistas do PIBID) e constatar como era uma prática diferente, atraindo a atenção de seus alunos. Para esse professor, "as meninas chegam no estágio bem preparadas. É diferente da minha época de curso, como de outros estagiários que já acompanhei" (PNM).

Por serem professores da rede estadual, em princípio, cada um atuava em uma única escola, mas no início do ano letivo 2019, a professora foi removida passando a trabalhar em duas escolas para ajustes de horários. Desse modo, os residentes foram diluídos em quatro grupos, conforme número de turmas de cada docente.

A escola 01, localizada no centro da capital sergipana, possui em média 900 alunos que estudam os anos finais do ensino fundamental e o ensino médio. É uma escola que se destaca na rede estadual pelos resultados obtidos em exames e aprovações. No ano 2018, por exemplo, teve como classificação o 2° lugar na aprovação de alunos da rede estadual no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). O último IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), referente ao ano 2017, foi de 4,9 para o 9° ano e 4,2 para o 3° ano do ensino médio (índices que estão além da média estimada). Dentre as ações realizadas na escola, há atividades envolvendo a matemática, tais como: olimpíada interna de matemática e confecção de jogos matemáticos.

No ano 2019, os bolsistas residentes participaram da elaboração e execução de dois projetos voltados à área da Matemática: "aprender a aprender" com a finalidade de aprimorar conhecimentos matemáticos dos alunos por meio da resolução de problemas; e uma "feira das profissões", cujo objetivo foi trabalhar conceitos matemáticos em diferentes profissões, além de conhecer diferentes profissões e formações. Nesse mesmo ano, a escola passou a funcionar com o Ensino Médio em tempo integral.

O segundo colégio, localizado em um dos bairros da capital, oferta matrícula em três tipos de modalidades: ensino regular com turmas dos anos finais do ensino fundamental; Ensino Médio Inovador nos turnos matutino (13 turmas) e vespertino (8 turmas) e Ensino Médio em tempo integral (a partir do ano 2018). Os alunos são oriundos de comunidades carentes e violentas, apresentando muitas dificuldades de aprendizagem nas disciplinas de matemática e português. Dentre os projetos pedagógicos, destacam-se: Feira de Ciências, o Projeto Consciência Negra, Haloween, Feira dos Municípios. No ano 2019, os projetos envolvendo a área da Matemática tiveram foco em "mostras pedagógicas", nas quais as atividades dos residentes foram sucesso total. A repercussão levou a equipe técnica da Secretaria de Estado da Educação a convidá-los para realizar essa mostra em outra unidade de ensino integral da mesma rede. Alunos de ensino médio, residentes e professor preceptor compartilharam ideias, pesquisas e materiais para a elaboração e confecção de jogos matemáticos e de materiais manipuláveis, como proposta para criação de uma sala ambiente de matemática.

A ideia de criar sala ambiente também foi proposta em uma das escolas que a professora preceptora atua. As duas escolas são de ensino fundamental, sendo uma delas com proposta para implantação de ensino médio em tempo integral, a partir de 2020. Essas escolas apresentam realidades distintas. Ambas situadas em bairros periféricos da capital, uma é de grande porte e recém-reformada para oferecer matrícula do ensino médio. Essa escola, no ano 2019, teve uma matrícula de quase 800 alunos, sendo cerca de trezentos para os anos finais do ensino fundamental, um pouco mais de duzentos e cinquenta no ensino médio e duzentos alunos no atendimento de jovens e adultos (EJA/Médio). Os residentes atuaram em turmas de 6° anos.

O colégio passou por uma grande reforma recentemente e por apresentar uma excelente estrutura física com salas climatizadas, sai do padrão de uma grande maioria das escolas públicas do estado. É uma unidade de ensino na categoria de Colégio Estadual por ofertar dois níveis de ensino (anos finais do ensino fundamental e o ensino médio), mas com tendência a ofertar matrícula apenas para o ensino médio (depoimento de um dos residentes que atua nessa terceira escola).

A quarta escola, sendo ela de menor porte, funciona apenas com os anos finais do ensino fundamental, cuja matrícula, no ano 2019, foi de 680 alunos. Eles também residem em zonas periféricas mais carentes da capital, apresentando muitas dificuldades e desinteresse na aprendizagem matemática.

Assim, a partir desse contexto, buscamos responder se o Programa Residência Pedagógica na área de Matemática da Universidade Federal de Sergipe (Campus São Cristóvão – RP-Matemática) institui como prática formativa para os licenciandos em matemática, enquanto residentes participantes deste Programa?

Residência Pedagógica na área de Matemática como prática formativa para os licenciandos

Inicialmente, os residentes e preceptores passaram por um aprofundamento teórico, sendo um dos requisitos do Programa. O que foi bastante proveitoso visto o grupo ser heterogêneo em vários aspectos. Primeiramente, os residentes em grupos distintos: um pequeno grupo com experiência na docência, uma grande parcela sendo ex-Pibidianos, outros sem ter cursado os Estágios Supervisionados, além daqueles que não estudaram Geometria na sua educação básica. Apesar de ser um grupo composto por professores preceptores, havia alguns que desconheciam aspectos teórico-metodológicos da Educação Matemática, e, portanto, não apresentavam familiaridade com a proposta pedagógica de articular conhecimentos geométricos com outros conceitos matemáticos.

Assim, entendemos que na primeira etapa do projeto - discussão teórica - seria interessante trabalhar, nas reuniões pedagógicas, textos

de reflexão para depois haver leitura e discussão de textos sobre a teoria norteadora da proposta pedagógica e outros aspectos teórico-metodológicos. As reuniões são semanais ocorrendo para discussão teórica, orientação e planejamento, como também para aplicação de atividades matemáticas entre os residentes, sob a supervisão dos professores preceptores e coordenadora de área.

O estudo de fundamentação teórica, mais especificamente, ocorreu durante os primeiros dois meses do Programa RP. Foi, então, em uma das reuniões realizadas em setembro de 2018, que foi aplicada uma atividade tendo como dinâmica inicial a leitura do poema "Aula em voo" de Mauro Iasi (data de publicação desconhecida), no qual o autor relaciona o conhecimento à transformação da lagarta em borboleta.

A atividade consistiu em, inicialmente, os participantes presentes fazerem uma leitura do poema e refletir sobre o significado do texto em relação ao que estava sendo adquirido enquanto conhecimento no RP-Matemática. Após a discussão, foram distribuídas nas mesas diferentes encartes com desenhos de borboletas, sendo solicitado aos residentes que escolhessem uma das borboletas para colorir e colar em uma folha em branco. Ao lado, deveriam escrever qual a importância do RP na formação inicial para eles, relacionando versos e estrofes do poema.

Dado um tempo para que pudessem realizar a atividade, passamos a discutir os depoimentos, mostrando que a proposta busca superar a formação docente como racionalidade técnica. Ou seja, eles terem oportunidade de vivenciar a prática docente diferentemente do modelo – explicar o assunto, exemplificar e fazer aplicações por meio de algoritmos, na maioria das vezes. Um modelo que para muitos é dito como tradicional. Ademais, Estágios Supervisionados quando ocorrem como racionalidade técnica, segundo Pimenta e Lima (2005; 2006), é voltado ao emprego de técnicas sem reflexão, acentuando o distanciamento entre teoria e prática.

Para essas autoras, mesmo havendo necessidade para que haja treino do exercício profissional, no sentido de desenvolver habilidades instrumentais, não é suficiente quando se faz sem reflexão e sem discussão dos problemas. Desse modo, realizar Estágios Supervisionados com foco no cumprimento de preencher formulários (planejamentos, planos de aula, relatórios etc.) não garante aprendizagem da docência. É importante "refletir sobre o que faz e transformar constantemente esse fazer em um melhor fazer" (ETCHEVERRIA; FELICETTI, 2016, p. 45). Em outras palavras, é orientar o futuro docente a aprender a ser crítico.

A partir dessa perspectiva, fomos trabalhando a primeira etapa do RP com reflexões, no sentido dos bolsistas residentes e preceptores poderem adquirir o hábito de refletir sobre suas próprias ações.

Para ilustrar o efeito dessa atividade e respondermos nossa questão central, selecionamos materiais de dez residentes a partir dos termos que mais foram utilizados por todos eles, ao descrever o programa. Eles estão codificados como protocolos, sendo enumerados e acompanhados com a inicial (R, por exemplo, protocolo R01) respeitando o anonimato de sua identidade. Nessa seleção, vimos três aspectos que configuram o entendimento dos residentes quanto à importância do RP-Matemática em sua formação inicial.

Oportunidades, processo de desenvolvimento e crescimento pessoal

Para 40% dos residentes, o RP-Matemática é um programa de oportunidade para a experiência docente, com a qual há aprendizagem e crescimento, proporcionando um novo olhar para a vida acadêmica. De fato, isso é previsto como um dos objetivos do Programa, estabelecido pela Portaria N° 38/2018, visando aperfeiçoar a formação dos licenciandos, a partir de projetos que fortaleçam o campo da prática. Seguem alguns dos protocolos selecionados:

Esta borboleta significa o início de minha trajetória como futura docente no residência pedagógica. Creio que esse momento seja uma oportunidade de grande aprendizagem, crescimento profissional, crescimento pessoal. Assim como o PIBID e os estágios significaram uma experiência significatória em minha vida. Sei que o residência pedagógica me proporcionará um novo olhar para minha vida acadêmica. [...] (Protocolo R01).

Esta borboleta representa o <u>processo de desenvolvimento</u> neste programa tanto como aluna da graduação, como futura profissional. [...] (Protocolo R02).

De acordo com o poema "Aula de voo" de Mauro Iasi que enfatiza sobre a comparação entre o conhecimento e a lagarta, o programa residência pedagógica é uma das <u>oportunidades que apareceu na minha formação</u> com o intuito de me <u>proporcionar experiências e conhecimento em minha formação de professores de matemática [...]</u> (Protocolo R03).

Nos estudos de Teixeira e Cyrino (2013), confirma-se que a inserção de futuros professores de matemática no contexto escolar, possibilita-os ter acesso a conhecimentos dos professores, incluindo entre eles, conhecimentos sobre tipos de alunos e outras competências sobre gestão da sala de aula. Os residentes ao entenderem sobre a oportunidade que o RP oferece, remete ao acesso que podem ter a tais conhecimentos.

O outro aspecto diz respeito à preparação, justamente, pelo momento em que vivenciaram no dia da referida atividade.

Preparação

A preparação é um procedimento que vai além do estudo teórico. É todo um contexto de conhecimento da escola campo, caracterizar alunos e observar aulas de matemática. Nesse contexto, os residentes puderam conhecer durante dois meses, como funciona a escola

campo. Participaram de reuniões de planejamento na escola, viram como são as discussões nessas reuniões, os fatores que influenciam a suspensão de aulas com ou sem aviso prévio. Também foram observados: o comportamento dos alunos, as atitudes tomadas pelos professores preceptores, as frequentes mudanças de horário por quase um semestre letivo e no segundo semestre, as novas alterações pela implementação da modalidade do ensino médio em tempo integral, a elaboração de projetos, entre outras questões relacionadas ao cotidiano escolar.

Assim, para os residentes, o RP representa uma preparação, porque:

Representa preparação. Saiu do casulo e está se preparando para "bater" asas. Estamos em formação e o Residência pedagógica nos aperfeiçoa cada vez mais, desde fundamentação teórica até a própria construção da nossa identidade profissional. Segurança para atuar na área. (Protocolo R04)

Esta borboleta acabou de sair do casulo e de ter a sua asa, mas ela está parada, sem voar ainda, quase <u>preparada para voar</u>, não voa ainda porque precisa ter os últimos aprendizados, para saber voar com segurança. E é assim que me vejo agora, quase me formando, mas ainda tenho que aprender a ter segurança para ensinar, levantar vôo [sic]. (Protocolo R05)

Esta borboleta representa a <u>preparação para voo</u> que a atuação na profissão docente com alegria (cores) e também sobriedade. (Protocolo R06)

Esta borboleta representa <u>o voo para o conhecimento acadêmico e a experiência com a sala de aula a cada dia.</u> Uma busca de aprendizado junto com os alunos. (Protocolo R07)

Como o poema aborda sobre a vida de uma borboleta associando ao conhecimento, em que a lagarta ao sair do casulo e aguardar o

tempo, prepara-se para transformar-se em borboleta, para os residentes, também é submeter-se a uma transformação. Sair do olhar de aluno e passar a ver a escola, da qual fez parte, no seu processo de escolarização, para ter um novo olhar – a visão de professor. Saber agir como tal. Para isso, observar e participar para melhor conhecer o contexto da sala de aula é o exercitar de forma reflexiva como se tornar professor. A observação, por exemplo, proporciona uma percepção mais profunda sobre a complexidade do contexto escolar (ETCHERREVIA; FILICETTI, 2016).

O terceiro aspecto configura-se em ruptura, transformação. Exatamente, o processo em que a lagarta torna-se borboleta pronta para voar.

Ruptura e transformação

Romper conceitos e atitudes, antes vistos sob a concepção de aluno, faz do residente, conceber novas ideias. Por exemplo, entender como é ensinar Geometria, articulando com outros conceitos matemáticos. Para os residentes, a ruptura e a transformação, conforme a leitura que fizeram no texto foi:

[...] "Ela <u>representa todas as fases, desde o casulo, até a criação de asas e a importância desse processo"</u>. (Protocolo R02)

[...] o projeto irá se juntar com outras experiências que vivi ao longo da minha jornada com a <u>finalidade de me tornar um profissional capacitado</u> para realizar boas ações e admirado por todos como a lagarta que se torna uma borboleta. (Protocolo R03)

A transformação da aluna que busca através do voluntariado no Residência Universitária a <u>ruptura de seus medos em lecionar</u>. A metamorfose pelo qual a borboleta passa se refletindo em mim através da vivência nas reuniões. A cada reunião uma nova experiência mostra-me o colorido de estar neste grupo. (Protocolo R08)

A forma que eu colori essa borboleta, <u>representa as minhas mudanças de personalidades muito diferentes, mas como no grupo, sempre para cima, de braços abertos e contente</u>. (Protocolo R09) <u>Esta borboleta representa como eu quero estar ao final do residência</u>. Ao chegar aqui ela estava montada, com seus contornos e formas; mas agora ela está mais completa, com cores que lhe foram agregadas, tornando-a mais bonita e preparada para se destacar e voar. (Protocolo R10)

Dentre os objetivos estabelecidos pela CAPES para o RP, destaca-se um deles: "fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola". O que significa dizer, promover um estreitamento entre as instituições que formam os professores com as que recebem esses egressos (BRAISL, 2018). Com isso, pensar no RP-Matemática como possibilidades de mudanças, rupturas, é compreender o quanto esse Programa se institui como prática formativa para esses futuros professores.

Assim, mesmo com uma simples atividade, dentre tantas outras que foram realizadas no desenvolvimento deste Programa, podemos dizer que houve aprendizagem sob diversos âmbitos. Para a coordenação, no sentido de poder fomentar a interação de opiniões, práticas e hábitos divergentes; para os preceptores, pelo desafio de compartilhar sua prática docente com diferentes licenciandos, e para os residentes, pela oportunidade de ter em sua formação inicial, uma preparação e vivência mais direta com a sala de aula, além dos Estágios Supervisionados.

Considerações

A necessidade de conhecer o ambiente escolar, como funciona o cotidiano da escola, gera no licenciando uma preocupação e uma expectativa muito grande em relação ao fazer docente desses futuros professores. No Programa Residência Pedagógica, vimos que

passam a vivenciar essa realidade de forma mais intensa. O contato com a escola, ministrar aulas, aplicar oficinas, ter um contato maior com os educandos e professores, vivenciar situações em sala de aula, muda o olhar desse futuro professor.

Nesse texto, apontamos respostas ao questionamento se o RP-Matemática se institui como prática formativa para esses futuros professores. O trabalho coletivo, junto com o professor preceptor, o uso de metodologias de ensino com a preocupação do ensinar diferenciado ou mesmo a aplicação de atividades lúdicas para ensinar conteúdos geométricos articulados a outros conceitos matemáticos são ações realizadas no RP-Matemática que possibilitam a esses residentes ter um olhar diferenciado quanto a ensinar matemática, projetando-se como futuros professores.

Portanto, entendemos que trabalhar com os residentes para refletirem sobre suas práticas, lhes permite que aprendam a fazer leitura positiva de sua própria experiência. Neste Núcleo, a forma como o Programa foi e está sendo desenvolvido, o planejamento elaborado pelos residentes, de forma coletiva, o compartilhamento de atividades entre eles e em outras escolas, consolida a articulação entre teoria e prática, bem como, fortalece a sinergia entre Universidade e escolas campo.

Referências

BRASIL, Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível de Ensino Superior. **Portaria N° 38**, 28 de fevereiro de 2018. Brasília-DF: CA-PES, 2018.

ETCHEVERRIA, Teresa Cristina; FELICETTI, Vera Lucia. Formação do professor de matemática: prática de ensino no contexto da escola. Artigo publicado na **Revista Formação Docente**. Belo Horizonte. Vol 08, Nº 01, p. 44-57, jan/jun.2016.

GATTI, B. A. et al. **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019

LEIVAS, J. C. P. Pitágoras e van Hiele: uma possibilidade de conexão. Artigo completo na **Revista Ciência & Educação**, Bauru: 18 v. p. 643-655, 2012.

LEIVAS, J. C. P. Tales: mil e uma utilidades. Artigo publicado em **Educação Matemática em Revista**. Nº 20-21, ano 13. Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM, p.69-76, dez.2006.

LIBÂNEO, J. C. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, 2015.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e sua formação.** 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

OLIVEIRA, M. C. (org.); GAZIRE, E. S. (orientação). Ressignificando a geometria plana no ensino médio, com o auxílio de van Hiele. Belo Horizonte, 2012.

PARZYSZ B. Articulation entre perception et déduction dans une demarche géométrique en PE1. Actes du 28ème Colloque Inter-IREM des formateurs et professeurs charges de la formation des maîtres. Tours: Presses Universitaires d'Orléans, p.99-110, mai/2001.

PATSOPOULOS, D.; PATRONIS, T. The theorem of Thales: a study of the naming of theorems in school geometry textbooks. **International Journal for the History of Mathematics Education**, nº 1, v. 1, p. 57-68. 2006.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, M. do Socorro Lucena. Estágio e docência: diferentes concepções. Artigo publicado na **Revista Poíesis**. Volume 3, Números 3 e 4, pp.5-24, 2005/2006.

SANTANA, J. R. S.; FILHO, A. B. S.; SANTANA, A. S. Aprender matemática para alunos do ensino noturno. In: IV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade". São Cristóvão-SE: UFS, 2012.

SANTOS, B. J. J. A relação com o saber de estudantes do curso de matemática/ DMA-UFS: um olhar com ênfase no conteúdo semelhança de triângulos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE: UFS/DMA: 2017.

SILVA, N. M. R.; SANTOS, M. L.; RAMOS, A. J. Ensino de geometria: ações do PIBID e a teoria de van Hiele. Artigo completo publicado no 11 Encontro Internacional de Formação de Professores/12 Fórum Permanente de Inovação Educacional /4 Encontro Estadual da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação - Seção Sergipe. Edição Internacional. Aracaju-SE: UNIT (ISSN: ISSN: 2179-0663). Período: maio de 2018.

SOUZA, D. S. O universo explicativo do professor de matemática ao ensinar o teorema de Tales: um estudo de caso na rede estadual de Sergipe. Tese (Doutorado em Doutorado em Educação Matemática). Universidade Anhanguera de São Paulo: UNIAN, 2015.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. O estágio supervisionado em cursos de licenciatura em matemática: um panorama de pesquisas brasileiras. Artigo publicado em **Revista Educação Matemática Pesquisa**. São Paulo, v. 15, n.01, p. 29-49, 2013.

VAN HIELE, Pierre Marie. **Structure and insight**: a theory of mathematics education. Orlando, USA: Academic Press, Inc. 1986.

VILLIERS, M. Algumas reflexões sobre a teoria de van Hiele. **Revista Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 12, n.3, p.400-431, 2010.

WALLE, J. A. V. de. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. Tradução: Paulo Henrique Colonesse. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

A UTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS MANIPULÁVEIS NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM DAS FRAÇÕES

Fernando Santos Gois¹ João Paulo da Silva Alves² Cleâne dos Santos³

Introdução

Aprender matemática é um enorme desafio para muitos alunos, pois são muitas dificuldades apresentadas pelos estudantes nessa disciplina. Dentre os motivos que contribuem para isso, está inclusa a utilização somente de aulas tradicionais, as quais os conteúdos matemáticos, em sua maioria, são ensinados de forma mecânica e dissociados de seus significados, o que torna a disciplina pouco atrativa e muito odiada.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) enfatizam que:

[...] o ensino de Matemática prestará sua contribuição à medida que forem exploradas metodologias que priorizem a criação de

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Bolsista do Programa Institucional de Iniciação à Docência, E-mail: <u>Fernandogois17@hot-mail.com</u>

Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe, Bolsista do Programa Institucional de Iniciação à Docência, E-mail: jpauloalvess8754@ gmail.com

Licenciada em Matemática, Docente da Escola Municipal Prof^a Clara Meireles Teles, Professora Supervisora do Programa Institucional de Iniciação à Docência, E-mail: <u>cleaneperola@yahoo.com.br</u>

estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico, e favoreçam a criatividade, o trabalho coletivo, a iniciativa pessoal e a autonomia advinda do desenvolvimento da confiança na própria capacidade de conhecer e enfrentar desafios. (BRASIL, 1998, p.26)

De acordo com os PCN (1998), é de suma importância o uso de diferentes metodologias no ensino da Matemática, com o intuito de facilitar e tornar mais dinâmico o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos.

Levando em conta esses argumentos, durante nossa experiência docente no Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), utilizamos materiais manipuláveis como recurso metodológico para trabalhar o conteúdo fração em uma turma do 6° ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Itabaiana - SE. Tivemos como objetivo investigar a contribuição dessa metodologia no ensino e na aprendizagem da representação, leitura e escrita por extenso e tipos de frações.

Nesse estudo, temos como propósito relatar uma parte da ação docente realizada pelos dois primeiros autores com o acompanhamento e orientação da terceira autora, e também, discutir alguns resultados de desempenho dos estudantes e os erros mais cometidos por eles ao realizarem atividades envolvendo o conteúdo frações. Para tanto, apresentamos um breve aporte teórico, uma discussão sobre o desempenho dos estudantes nas atividades e algumas considerações finais.

O uso de materiais manipuláveis no ensino de Matemática

Neste texto, assumimos o entendimento de que materiais manipuláveis são "objetos ou coisas que o estudante 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" (tradução nossa) (REYS, 1971, p. 551).

Compartilhando do mesmo entendimento, Passos (2006, p. 2) reforça que "os materiais didáticos servem como mediadores para facilitar a relação professor/aluno/conhecimento no momento em que um saber está sendo construído". Para a autora, durante a utilização do material concreto, o aluno se sente motivado em participar da aula, o que possibilita uma maior interação entre aluno/aluno, como também aluno/professor. Além disso, o uso do material concreto permite ao aluno a construção do conhecimento, tornando-o agente ativo no processo ensino-aprendizagem.

Essas ideias são reforçadas por Jesus e Fini (2005) ao afirmarem que:

Os recursos ou materiais de manipulação de todo tipo, destinados a atrair o aluno para o aprendizado matemático, podem fazer com que ele focalize com atenção e concentração o conteúdo a ser aprendido. Estes recursos poderão atuar como catalisadores do processo natural de aprendizagem, aumentando a motivação e estimulando o aluno, de modo a aumentar a quantidade e a qualidade de seus estudos. (p. 144)

Para que a motivação e o aprendizado se efetivem, gerando melhoria na qualidade dos estudos dos estudantes, ao planejar uma aula com o uso de material didático, o professor/a necessita ter alguns cuidados básicos. Rêgo e Rêgo (2006), destacam:

- Dar tempo para que os alunos conheçam o material (inicialmente é importante que os alunos o explorem livremente);
- Incentivar a comunicação e troca de ideias, além de discutir com a turma os diferentes processos, resultados e estratégias envolvidos;
- Mediar, sempre que necessário, o desenvolvimento das atividades, por meio de perguntas ou da indicação de materiais de apoio, solicitando o registro individual;

- Realizar uma escolha responsável e criteriosa do material;
- Planejar com antecedência as atividades, procurando conhecer bem os recursos a serem utilizados, para que possam ser explorados de forma eficiente, usando o bom senso para adequá-los às necessidades da turma, estando aberto a sugestões e modificações ao longo do processo, e
- Sempre que possível, estimular a participação do aluno e de outros professores na confecção do material. (RÊGO e RÊGO, 2006, p. 54).

Além disso, é essencial que o professor leve um material de acordo com a realidade da turma e que explore ao máximo as possibilidades que este oferece, ou seja, cabe ao docente decidir como, quando e por que utilizar determinado material e quais proveitos o uso do mesmo trará para o aprendizado de seus estudantes.

Nesse sentido, Sarmento (2012) menciona que a utilização de recursos materiais manipulativos oferece uma série de vantagens na aprendizagem das crianças, destacando:

a) propicia um ambiente favorável à aprendizagem, pois desperta a curiosidade das crianças e aproveita seu potencial lúdico; b) possibilita o desenvolvimento da percepção dos alunos por meio das interações realizadas com os colegas e com o professor; c) contribui com a descoberta (redescoberta) das relações matemáticas subjacente em cada material; d) é motivador, pois dar um sentido para o ensino da Matemática. O conteúdo passa a ter um significado especial; e) facilita a internalização das relações percebidas (p.4).

Apesar dos inúmeros estudos que destacam a importância do uso dos materiais manipuláveis, muitos docentes ainda não utilizam esse recurso. Segundo Nacarato (2005) nem sempre isso acontece por

desinteresse ou falta de dedicação dos professores. Para a autora, a maioria dos recursos sugeridos nos livros didáticos não está "disponíveis nas escolas ou quando existentes, não são utilizados ou por desconhecimento em como lidar com eles ou por falta de condições de trabalho" (NACARATO, 2005, p.2).

Como destacado pela autora, é preciso que o docente esteja preparado para ensinar um conteúdo fazendo uso de algum recurso material. Ele precisa ter claro o que deve ser observado no material, quais relações o material possibilita estabelecer e que estão relacionadas aos conceitos do conteúdo em estudo, pois alguns materiais servem para o ensino de diferentes conteúdos, tudo depende da forma como ele será explorado.

Por outro lado, observa-se que o grupo de professores que se sente motivado a fazer uso de algum tipo de recurso material, muitas vezes, recorre aos materiais alternativos e recicláveis que possam ser confeccionados pelos próprios alunos. Isso é muito positivo, pois a participação dos alunos no processo de confecção é muito enriquecedora para os discentes, pois também oportuniza o desenvolvimento de habilidades manuais.

Para alguns autores, "a ação de produzir o material é mais importante que o próprio material produzido" (ROSA NETO, 1988, p. 45). Entende-se que a confecção é uma etapa importante, pois possibilita que vários conceitos envolvidos no conteúdo em estudo sejam revelados e, por isso, quando há tempo disponível na aula ou fora dela, recomenda-se que os estudantes vivenciem essa etapa.

Levando-se em conta os argumentos apresentados e reconhecendo que o uso de recursos materiais é uma metodologia de ensino de matemática, dentre as diversas que existem, ou seja, ela não é a única, e acreditando que o uso dela pode facilitar a compreensão de conteúdos matemáticos, propõe-se um trabalho baseado na utilização dos recursos manipuláveis.

A trajetória da experiência docente

Em nossa experiência de docência buscamos não só observar o contexto escolar relacionado ao ensino da matemática, mas, sobretudo, tentamos compreendê-lo para que pudéssemos elaborar uma proposta de ensino que permitisse alguma melhoria na aprendizagem dos participantes.

As atividades foram desenvolvidas em uma turma do 6º ano do ensino fundamental, turno matutino, da escola Municipal Professora Clara Meireles Teles em Itabaiana – SE, e tiveram como objetivo: (i) oportunizar o aprendizado da noção de fração como parte-todo, leitura, representação e tipos de fração; (ii) investigar a contribuição dos materiais manipuláveis no ensino e na aprendizagem das frações.

À vista disso, trazemos para discussão os resultados de desempenho dos estudantes em atividades aplicadas em cinco encontros, que ocorreram no período de abril a junho de 2019. No primeiro encontro, aplicamos um instrumento com três questões, com o objetivo de identificar as dificuldades dos alunos relacionadas ao conteúdo de fração. Depois de analisarmos todos os questionários, voltamos à escola para trabalhar o conteúdo de fração com o auxílio de materiais manipuláveis. Os materiais utilizados foram: material de recorte para o ensino da ideia de fração (parte-todo), dominó de fração para o ensino da leitura e representação de fração, e Escala *Cuisenaire* para ensinar tipos de fração.

Ao final de cada encontro, aplicamos uma atividade avaliativa com o intuito de identificar o nível de compreensão dos alunos com relação ao conteúdo de fração, após a utilização dos materiais manipuláveis. Além disso, anotamos em um diário de campo todas as ocorrências que consideramos importantes: as dificuldades e facilidades dos alunos durante a realização de cada tarefa, as interações entre os alunos e entre esses e os pesquisadores. Os dados coletados por meio da aplicação das atividades foram analisados com base na

metodologia da análise de erros conforme Cury (2007) e os protocolos foram identificados com a letra "A" de aluno e um número de ordem, ou seja, o protocolo "A10" pertence ao décimo aluno da pilha de protocolos.

Resultados da atividade inicial – conhecendo o nível de aprendizado da turma

Iniciamos apresentando na Tabela 1 a análise dos resultados de desempenho dos estudantes nas três questões do primeiro instrumento. Ele foi aplicado aos 28 alunos que estiveram presentes nesse dia de aula.

Tabela 1: Desempenho dos alunos no questionário prévio

	Representação de Fração (escrito)						Leitura de Fração							Tipos de Fração										
Questão	la		1b		lc		ld		2a		2b		2c		2d		3a		3b		3c		3d	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Correto	15	53,6	14	50	14	50	15	53,6	8	28,6	8	28,6	6	21,4	10	35,7	7	25	8	28,6	5	17,9	7	25
Incorreto	13	46,4	14	50	14	50	13	46,4	16	57,1	16	57,1	17	60,7	14	50	12	42,9	13	46,4	16	57,1	12	42,9
Em branco	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	14,3	4	14,3	5	17,9	4	14,3	9	32,1	7	25	7	25	9	32,1
Total	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100

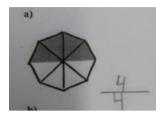
Fonte: Banco de dados dos autores

Nota-se que na primeira questão da Tabela 1, os percentuais de acertos estão entre 50% e 53,6%, indicando que alguns alunos ainda possuem dificuldades em representar fração na sua forma escrita. Pode-se observar também que, na segunda questão, os percentuais de erros estão todos acima de 50%, o que mostra uma deficiência dos alunos no tocante a leitura de fração. Ademais, podemos também notar que os alunos não conseguiram êxito na questão que trata dos tipos de frações. Nessa questão, além de grandes percentuais de erros, houve também um percentual notório de questões deixadas em branco.

Ao buscarmos compreender as dificuldades dos estudantes, percebemos que o erro mais comum tem relação com a incompreensão da ideia parte-todo, pois os alunos representam corretamente o

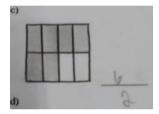
numerador da fração, porém, indicam o denominador como se fosse a parte não tomada da fração.

Figura 1: Protocolo do aluno A14.



Fonte: Banco de dados dos autores

Figura 2: Protocolo do aluno A12.



Fonte: Banco de dados dos autores

Esse tipo de erro foi encontrado na primeira questão do instrumento inicial, que tratava da representação de fração na sua forma escrita. Houve 54 erros nessa questão, desse total, 44 estavam relacionados com a incompreensão da ideia parte-todo que corresponde a 81,5%. Os outros erros (18,5%), categorizamos como de natureza incompreensível, pois não conseguimos entender como o estudante pensou para realizar a atividade.

A experiência de ensino na turma do 6º ano

Como destacado anteriormente, nesse trabalho escolhemos relatar as atividades relacionadas ao ensino das frações que envolveram o uso de materiais manipuláveis por considerarmos que esses recursos contribuem para o aprendizado dos estudantes.

Atividade 1 - Material de recorte

No segundo encontro, utilizamos o material de recorte para ensinar a ideia de fração parte-todo. Inicialmente entregamos a imagem de uma pizza com fatias pontilhadas e de tamanhos iguais em uma folha A4.



Figura 3: Material de recorte **Fonte:** Banco de dados dos autores

Então, explicamos que a pizza estava inteira e por isso representava um inteiro (todo). Em seguida, pedimos para que os alunos recortassem as fatias da pizza. Após o recorte, fizemos algumas perguntas:

- Em quantas fatias a pizza foi dividida?
- Suponha que Cauã comeu duas fatias da pizza, que número representa a parte da pizza que ele comeu?
- Suponha que Maria Clara comeu três fatias da pizza. Que número representa a quantidade de fatias que ela comeu?
- Que número representa a quantidade de fatias da pizza que os dois comeram juntos?

Alguns alunos responderam corretamente as perguntas e pedimos para que eles fossem ao quadro para escrever o número que representava a quantidade da pizza em questão. Após todas as perguntas, destacamos que aqueles números que representavam partes

da pizza eram chamados de frações, ou seja, parte de um inteiro que foi dividido em partes iguais, e junto com eles fizemos mais alguns exemplos, usando as fatias de pizza recortadas por eles.

Durante toda a aula, procuramos manter uma boa interação com a turma realizando indagações, estimulando os alunos a irem ao quadro e sempre valorizando o conhecimento apresentado por eles. Acreditamos que realizar perguntas durante a aula é importante, pois elas são sinalizadoras do que os alunos sabem e conhecem, como também do que não sabem. Além disso, Etcheverria (2008) ressalta que:

Tem-se no ato de questionar uma possibilidade de estímulo à construção de conhecimento e, dessa forma, cabe ao professor proporcionar um espaço para o questionamento na sala de aula e, também, dar atenção às perguntas dos alunos, estimulando-os neste processo interativo de aprendizagem. Para tanto os sujeitos envolvidos devem questionar e permitir ser questionados, pois para que a aprendizagem ocorra é necessário estabelecer relações, conexões entre conhecimentos, e é a indagação permanente um dos caminhos que facilita esse processo de reelaboração. (p.82).

Observamos que a utilização do material possibilitou uma maior interação, favorecendo o questionamento e o estabelecimento de relações entre os conceitos envolvidos na ideia de parte-todo. Além disso, os alunos demonstraram gostar da atividade com o material, o que pode ser visto como algo positivo, pois despertou o interesse deles pela aula.

Atividade 2 - Dominó de frações

No terceiro encontro, continuamos com o ensino do conteúdo de fração. Inicialmente, começamos a aula retomando o assunto abordado na aula anterior, propondo algumas situações nas quais eles precisavam ir ao quadro para representar as quantidades fracionárias. Quando um inteiro foi dividido em 4 partes de tamanhos

diferentes e uma das partes foi pintada, indagamos aos estudantes se aquela parte pintada representava um quarto do todo. Uma aluna respondeu que não, pois as partes eram de tamanhos diferentes. Daí, confirmamos a resposta da discente e destacamos a importância de que o inteiro fosse dividido em partes iguais.

Depois, questionamos aos alunos de quantas maneiras eles poderiam dividi o inteiro em partes iguais, alguns dos alunos foram ao quadro mostrar. Logo após, continuamos o assunto explicando como se ler as frações com denominadores que são base de 10 e também os demais casos, explicando através de exemplos do livro didático e exemplos pensados na hora.

Após a explicação do conteúdo, aplicamos um jogo para a fixação. De início pedimos para que a turma se dividisse em quartetos, então explicamos as regras do jogo "dominó de frações", e destacamos que as regras são semelhantes ao dominó tradicional, porém as peças continham frações representadas na forma geométrica e na escrita.



Figura 4: Dominó de Fração Fonte: Banco de dados dos autores

Durante o jogo, circulamos pela sala com o objetivo de sanar todas as dúvidas existentes. Percebemos que os estudantes que conseguiram relacionar o desenho à fração ajudaram, fazendo explicações, os colegas que tinham dificuldades para colocar as peças do jogo.

Segundo Miorim e Fiorentini (1990, p.7), os jogos "[...] podem vir no início de um novo conteúdo com a finalidade de despertar o interesse da criança ou no final com o intuito de fixar a aprendizagem e reforçar o desenvolvimento de atitudes e habilidades". No nosso caso, utilizamos o jogo no final do conteúdo, para que os alunos pudessem fixar o conteúdo abordado durante a aula. No final da aula, foi aplicado um questionário para que pudéssemos saber a evolução dos alunos no conteúdo.

Atividade 3 - Escala Cuisenaire

No quarto e no quinto encontro, utilizamos da escala *Cuisenaire* para ensinar os tipos de fração. Começamos a aula copiando no quadro o conteúdo tipos de frações: própria, impróprias e aparentes. Em seguida, dividimos a turma em duplas e entregamos um kit contendo a escala de *Cuisenaire* a cada dupla. Logo após, contamos um pouco da história do material, quem o criou, quando e como o material foi criado.



Figura 5: Escala Cuisenaire **Fonte:** Banco de dados dos autores

Posteriormente, explicamos para os alunos que a peça cor de madeira valia 1 unidade e depois fizemos a seguinte pergunta: quantas peças cor de madeira precisamos para formar:

- uma peça vermelha
- uma peça verde-clara

- uma peça lilás
- uma peça amarela
- uma peça preta
- uma peça marrom
- uma peça azul
- · uma peça laranja

Depois de saber quanto vale cada peça, ensinamos os alunos a representarem uma fração com o material, como por exemplo:

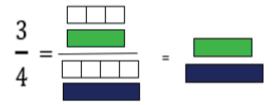


Figura 6: Representação da fração com as barras de Cuisenaire

Fonte: Os autores

A fração ¾ é representada com duas linhas de barras, onde a de cima representa o numerador e a de baixo o denominador. Observe que na Figura 6 a parte do numerador é representada pela barra que corresponde ao número que este indica, ou seja, na fração ¾ o numerador corresponde a três unidades, logo este foi representado pela peça de cor verde que também corresponde a três unidades. O mesmo acontece para a representação do denominador em que representamos o número que este indica pela peça correspondente.

Na sequência foram trabalhados outros exemplos. Ao longo de cada exemplo, além de representar a fração com o material, também solicitávamos que os estudantes classificassem cada uma de acordo com as definições dadas inicialmente (própria, imprópria e aparente) e sempre registrávamos no quadro a representação. Durante o

desenvolvimento da atividade, observamos que a maioria dos estudantes demonstrou interesse e atenção em realizar as tarefas e que o posicionamento das barrinhas facilitou a identificação dos tipos de fração. Essa constatação confirma as ideias de Jesus e Fini (2005) de que o uso de recursos ou materiais atrai o aluno para o aprendizado matemático, ajudando na atenção do conteúdo em estudo.

Também, durante o período de aulas desenvolvidas na turma, foi possível notar um maior interesse dos alunos em participar da aula. Além disso, houve uma maior interação entre os alunos, bem como dos alunos conosco e com os futuros professores.

Desempenho dos estudantes nas atividades avaliativas

Após as aulas com o auxílio dos materiais manipuláveis, aplicamos uma atividade avaliativa, com o intuito de identificar se houve uma melhora na aprendizagem dos alunos. Organizamos os índices de desempenho na Tabela 2, conforme as respostas dadas pelos alunos.

Tabela 2: Desempenho dos alunos na atividade avaliativa

	Representação de Fração (escrito)						Leitura de Fração							Tipos de Fração										
Questão	la		1b		1c		ld		2a		2b		2c		2d		3a		3b		3c		3d	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Correto	24	85,7	22	79	23	82,1	19	67,8	25	89,3	16	57,1	23	82,1	21	75	18	64,3	18	64,3	20	71,4	16	57,1
Incorreto	4	14,3	6	21	5	17,9	8	28,6	2	7,1	11	39,3	4	14,3	6	21,4	10	35,7	10	35,7	8	28,6	12	42,9
Em branco	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,6	1	3,6	1	3,6	1	3,6	1	3,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100	28	100

Fonte: Banco de dados dos autores

Nota-se que, os percentuais de acertos no teste avaliativo são maiores do que os percentuais de erros. Vale destacar também, que os índices de questões deixadas em branco diminuíram significativamente.

Os erros encontrados na atividade avaliativa também estavam relacionados à incompreensão da ideia parte-todo que somaram um total de 25 erros: 13 relacionados à incompreensão da ideia parte-todo (52%) e 12 relacionados à natureza incompreensível (48%). A partir da observação dos erros encontrados no questionário prévio

e na atividade avaliativa, podemos verificar que o número de erros relacionados à incompreensão da ideia parte-todo diminuiu. No primeiro questionário estiveram presentes 44 erros dessa natureza, já no segundo questionário apareceram apenas 13 erros. Percebe-se que, os alunos apresentaram melhores resultados, após a utilização dos materiais manipuláveis.

Considerações finais

Este trabalho, realizado em uma turma do 6° ano do ensino fundamental, teve como objetivo investigar a contribuição da utilização de materiais manipuláveis no ensino de fração. Para alcançar uma melhoria do ensino e da aprendizagem desse conteúdo, elaboramos aulas levando sempre um material manipulável para auxiliar na construção dos conceitos matemáticos relacionados ao assunto de fração.

Os resultados da análise do primeiro questionário evidenciam que os alunos apresentaram uma maior dificuldade nas questões que envolvem a ideia de fração parte-todo. Os principais erros encontrados estavam relacionados com a incompreensão da ideia parte-todo. Após as aulas com os materiais manipuláveis, notamos que os erros encontrados no questionário apareceram também no teste avaliativo, porém em uma menor quantidade. Evidenciamos ainda, que os índices de acertos aumentaram significativamente nas atividades avaliativas.

Diante dos resultados obtidos, podemos concluir que o uso de materiais manipuláveis nas aulas possibilitou um melhor desempenho dos alunos da turma do 6° ano com relação ao conteúdo de fração. Como também, notamos que a cada material levado houve uma maior participação dos alunos na aula e uma maior interação.

Isso mostra que os materiais manipuláveis tornam o processo ensino-aprendizagem mais significativo, possibilitando a interação do aluno com os colegas e professor, além de tornar a aula mais atrativa, despertando o interesse do aluno pelo aprendizado.

Referências

CURY, H. N. **Análise de erros**: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

ETCHEVERRIA, Teresa Cristina. A Problematização no Processo de Construção de Conhecimento. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; AUTH, Milton; MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo (Org). **Aprender em Rede na Educação em Ciências**. Ed. Unijuí, 2008.

JESUS, M. A. S.; FINI, L. D. T. Uma proposta de aprendizagem significativa de matemática através de jogos. In: BRITO, M.R. F. (Org.). **Psicologia da Educação Matemática**: teoria e pesquisa. Florianópolis: Insular, 2005.

MIORIM, M. A., FIORENTINI, D. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino da Matemática. **Boletim da SBEM-SP**, São Paulo, v. 4, n. 7, p. 5-10, 1990.

NACARATO, Adair Mendes. Eu trabalho primeiro no concreto. **Revista da Educação Matemática**, 2005.

NETO, E. R. Didática da Matemática. São Paulo: Ática, 1988.

RÊGO, R. M.; RÊGO, R. G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, S. Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 39-56.

Reys, R. E. Considerations for teachers using manipulative materials. The Arithmetic Teacher, 1971, p.551-558. Disponível em: < https://www.jstor.org/stable/pdf/41186429.pdf>.

SARMENTO, A. K. C. A Utilização dos Materiais Manipulativos nas Aulas de Matemática. VI Encontro de Pesquisa em Educação da UFPI, Teresina-PI, 2010, p. 1-12.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: DISCUTINDO COLETA SELETIVA DE FORMA LÚDICA

Vagna Maria Monteiro Souza¹ Josefa Neide de Lisboa Dutra² Yzila Liziane Farias Maia de Araujo³

1. Introdução

O projeto "Coleta Seletiva - construindo um sujeito consciente" abordou a questão dos cuidados da preservação e conservação do meio ambiente através da separação do lixo, criando situações que levem o educando a selecionar e descartar seu lixo de forma considerável no meio em que vivemos. O projeto buscou idealizar questões e estratégias que possam ser utilizadas como meios de conservação dos recursos naturais e do seu manuseio, usando-os de maneira racional, assim como os meios a partir dos quais serão utilizados.

Para vivermos bem, é necessário que estejamos em equilíbrio com a natureza, funcionando como uma teia, pois, sem esse equilíbrio, sérios problemas podem ser desencadeados. A coleta seletiva torna-se essencial para esse equilíbrio. Porém, nós, seres humanos, estamos cada vez mais contribuindo para que esse equilíbrio deixe de existir, extraindo nossos recursos naturais de forma desenfreada e ocasionando sérios problemas para a sociedade.

Por ano, são 25 milhões de toneladas de lixo que vão para o oceano, provocando a morte de diversos animais marinhos e colocando em risco a vida de várias espécies aquáticas que dependem do mar para sobreviver. No Oceano Pacífico, existe uma ilha de lixo que já pode ser vista do espaço. Estima-se que, em 2008, o tamanho dessa ilha era de aproximadamente 680 mil quilômetros quadrados, o equivalente aos territórios de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo somados.

É preciso entender que todos somos responsáveis pelo lixo que produzimos, mas que não basta entender; é necessário adotar pequenas atitudes de economia, começando por nossa casa, nossa escola e nossa comunidade, espaços dos quais fazemos parte. Diante disso, compreendemos que necessitamos de ações urgentes que reduzam a quantidade de lixo descartado para que possamos viver melhor. Diante disso, esse estudo visou discutir com alunos de uma escola da rede municipal a importância da coleta seletiva, podendo assim, através desse trabalho, despertar na comunidade escolar a necessidade de trabalhos voltados para as ações da conservação do meio ambiente como um todo.

2. Fundamentação Teórica

A produção de lixo pelas atividades humanas se dá tanto na preparação como ao fim da vida útil daquilo que é processado. Durante a preparação dos alimentos, sobram restos de vegetais e de animais que acabam sendo descartados no ambiente. Tanto os resíduos como os dejetos devem ser segregados e destinados a locais onde não criem problemas para as atividades comunitárias (EIGENHEER, 2009).

Desse modo, surge a Educação Ambiental (EA) nos anos de 1970, em resposta a uma elevada degradação ambiental que o planeta enfrentava desde a década anterior. A crise ambiental global, ao longo do tempo, efetivou-se como uma preocupação da educação (DA SILVA et al., 2017). Portanto, a Educação Ambiental trata-se de um processo educativo que visa formar cidadãos éticos nas suas relações e com a natureza, e cada indivíduo é levado a uma reflexão de seus comportamentos e valores pela aquisição de conhecimentos, compromisso e responsabilidade com a natureza e com as gerações futuras (REIGADA; REIS, 2004).

2.1 Resíduos Sólidos (RS) e Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)

Há relatos de que os dejetos e o lixo orgânico das cidades da Antiguidade eram usados na agricultura. O fenômeno do lixo faz parte da história humana desde as mais antigas civilizações, sendo, em muitos casos, fator determinante para a organização do espaço geográfico. Quando o homem ainda era nômade, queimava os resíduos para eliminar o mau cheiro, e, portanto, os problemas com o lixo não eram tão complexos. A partir do momento em que a humanidade passou a se organizar em aldeias, o lixo passou então a se tornar um grande problema (EIGENHEER, 2009).

Ao longo dos séculos, as cidades se desenvolveram; algumas delas criaram políticas sanitárias, mas em muitas outras a preocupação com os resíduos sólidos começou somente quando esse se tornou um problema sanitário, apresentando perigo à sociedade. Portanto, até a Revolução Industrial não foi dada importância às condições sanitárias da sociedade (WILSON, 2007, p.198-207; WORRELL; VESILIND, 2011).

Um dos maiores desafios do século XXI é reduzir os milhões de toneladas de lixo produzidos diariamente pela nossa sociedade. A extração dos recursos naturais para a produção dos bens de consumo encontra-se acima da capacidade de suporte do planeta, a produção crescente de resíduos sólidos causa impactos no ambiente e na saúde, e o uso sustentável dos recursos naturais ainda é uma meta distante (AGENDA 21, 1997; CONSUMERS INTERNATIONAL, 1998).

2.2 Educação Ambiental (EA)

Com a concentração das populações nos centros urbanos, houve aumento da produção dos resíduos sólidos, e, mesmo exigindo sistemas de coleta e tratamento diferenciados após o seu uso, bem como uma destinação ambientalmente adequada e segura, o avanço quanto às políticas de gestão dos resíduos evoluiu a passos lentos (OPS, 2005).

No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), publicada pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, define resíduos sólidos como:

[...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010, p. 11)

Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) englobam tanto os domiciliares quanto os de limpeza urbana (BRASIL, 2010). Os primeiros são aqueles originários de atividades domésticas em residências urbanas, compostos de restos de alimentos, produtos deteriorados, papéis, embalagens, entre outros tipos, podendo conter alguns resíduos tóxicos (CONSONI; PERES; CASTRO, 2000; BRASIL, 2010).

Entre 2016 e 2017, a população brasileira apresentou um crescimento de 0,75%, a produção per capita de RSU apresentou aumento de 0,48%, e a geração total de resíduos aumentou 1% no mesmo período, atingindo um total de 214.868 toneladas diárias de RSU no país (ABRELPE, 2017). A quantidade de toneladas de RSU coletados em 2017 apresentou crescimento em todas as regiões do país em comparação com o ano anterior (Tabela 1), com uma cobertura acima de 90% (ABRELPE, 2017).

Tabela 1: Quantidade em toneladas de RSU coletados diariamente por Regiões e Brasil.

Regiões	2016	2017
	RSU Total (t/dia)	RSU Total (t/dia)
Norte	12.500	12.705
Nordeste	43.555	43.871
Centro-Oeste	14.175	14.406
Sudeste	102.620	103.741
Sul	20.987	21.327
Brasil	193.637	196.050

Fonte: Abrelpe, 2017

2.3 Coleta Seletiva (CS)

A Coleta Seletiva trata-se de um processo de gestão de resíduos sólidos recicláveis e se inicia após o consumo domiciliar de algum produto ou serviço que gera algum tipo de resíduo. Em alguns domicílios, há o hábito de pré-selecionar os resíduos em diferentes categorias (reciclável/não reciclável, seco/molhado, orgânico/não orgânico etc.), e, posteriormente, os resíduos são colocados em recipiente na frente das casas para serem recolhidos ou são entregues em Postos de Entrega Voluntária (PEVs). Portanto, trata-se da separação de materiais na fonte geradora para serem destinados à reciclagem (CONKE, 2015, p.199).

Ribeiro e Besen (2011, p.4) destacam acerca da educação ambiental e da gestão de resíduos sólidos urbanos que:

A separação dos materiais recicláveis cumpre um papel estratégico na gestão de resíduos sólidos, pois estimula o hábito da separação do lixo na fonte geradora para o seu aproveitamento, promove a educação ambiental voltada para a redução do consumo e do desperdício, gera trabalho e renda e melhora a qualidade da matéria orgânica para a compostagem.

Waite (1995) destaca as principais vantagens ambientais da coleta seletiva, a saber: redução do uso de matéria-prima virgem e economia dos recursos naturais renováveis e não renováveis; economia de energia no reprocessamento de materiais se comparada com a extração e produção a partir de matérias-primas virgens e da valorização das matérias-primas secundárias, e redução da disposição de lixo nos aterros sanitários, bem como dos impactos ambientais decorrentes. A coleta seletiva, além de contribuir significativamente para a sustentabilidade urbana, vem incorporando gradativamente um perfil de inclusão social e geração de renda para os setores mais carentes e excluídos do acesso aos mercados formais de trabalho, e o

material coletado tem ganhado diversos fins, retornando como bem de valor à sociedade (SINGER, 2002).

2.4 Coleta seletiva no âmbito escolar

Conforme Penteado (2010), a formação de uma consciência ambiental é papel da escola, devendo ser desenvolvida pela educação, a partir de professores portadores dessa consciência e dos conhecimentos decorrentes de uma abordagem sociopolítica da questão, sendo a escola o espaço ideal para promover esse aprendizado.

Vale e Viana (2014) consideram importante sensibilizar professores, coordenadores e alunos sobre essa nova visão de educação ambiental, tornando-a um processo de aprendizagem. Cumpre destacar que a educação ambiental, a partir de uma sensibilização para a ética e a cidadania, pode começar por várias abordagens; todavia, uma finalidade importante é a de proporcionar o cuidado do homem com a natureza.

Ainda segundo os autores supracitados, a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização. Sendo assim, comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis. Desse modo, a escola deverá oferecer meios efetivos para que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e as consequências para consigo, para sua própria espécie, para os outros seres vivos e para o ambiente.

Uma pesquisa realizada na Escola Municipal de Itarantim/BA mostrou o quanto os alunos possuem consciência e criatividade para o destino correto do lixo e como escola e professoras podem contribuir para ampliar o conhecimento de todos a respeito dessa temática, mudando atitudes pessoais e coletivas. Nela, se desenvolveu a mentalidade dos participantes, do ensino fundamental. trabalhando em continuidade os conceitos de Educação Ambiental que,

consequentemente, estão ajudando os alunos a formarem uma cultura em defesa do planeta com tarefas multidisciplinares, construindo, assim, novas formas de se relacionar com a realidade à sua volta (TRINDADE, 2011).

O estudo desenvolvido pelo autor analisou, ainda, que as atividades proporcionaram reflexões individuais e coletivas, além de um novo olhar sobre o consumismo, os valores da separação e reciclagem do lixo, seu custo para o meio ambiente e os benefícios quando o lixo é reutilizado. No desenrolar das atividades, observou-se em cada criança o prazer do conhecimento sobre Educação Ambiental e do contato com a natureza, além de entenderem o que é a coleta seletiva e perceberem que é extremamente benéfico que os resíduos sólidos tenham um destino correto, pois muito do que é jogado fora pode ser aproveitado e se tornar fonte de renda para alguns (TRINDADE, 2011).

Buscando proporcionar conhecimento e sensibilização a respeito da coleta seletiva, através de práticas de educação ambiental em um espaço escolar, desenvolveu-se um projeto de Educação Ambiental na Escola Municipal de Ensino Fundamental Olga Benário, localizada no Bairro Santos Dumont, zona Norte de Aracaju, onde foi realizado um conjunto de atividades

lúdicas voltadas ao tema "Coleta Seletiva", que foi aplicado em uma turma de 4º ano. As autoras perceberam que o trabalho desenvolveu no alunado a sensibilidade e a consciência, formando cidadãos multiplicadores da causa ambiental, levando-os ao conhecimento da Coleta Seletiva e de sua importância na manutenção e no cuidado com o Meio Ambiente (NASCIMENTO- SILVA et al., 2015).

Alves et al. (2017) realizaram uma intervenção junto aos alunos do terceiro ano do ensino médio na cidade de Ituiutaba-MG, objetivando contribuir para a conscientização dos discentes sobre a coleta seletiva e a reciclagem, através da realização de palestras referentes aos temas. Foi possível constatar que a intervenção contribuiu para o conhecimento dos alunos sobre esses temas.

Ao trabalhar a educação ambiental nas Escolas Municipais da Estância Turística de Olímpia, com a problemática coleta seletiva como ferramenta de conscientização, de apoio e adesão ao processo de coleta, desenvolveu-se e se implantou nas escolas, juntamente com os alunos dos quintos anos, PEVs (Pontos de Entrega Voluntária) para coleta de materiais recicláveis, o que motivou os alunos, suas famílias e os demais munícipes que residem em torno da instituição a participarem da coleta seletiva no município. Tal experiência mostra que ações de incentivo e conscientização podem mudar esse cenário (FERNANDES; ROCHA, 2018).

Gatti-Silva (2019) avaliou os efeitos de atividades de educação ambiental e de reciclagem, visando reduzir a geração de resíduos sólidos por parte da população, de modo a minimizar o impacto ambiental da produção de uma empresa do ramo de bebidas na cidade de Uberlândia-MG, através de palestras, gincanas e reciclagem. Foi possível observar que os discentes desenvolveram pensamento crítico referente às ações que eles próprios e seus familiares executaram, como, por exemplo, situações de reutilização de objetos em casa ou desperdício de recursos naturais.

Friede et al. (2019) realizaram uma pesquisa de Educação Ambiental com alunos de uma escola pública no Rio de Janeiro e perceberam que a cultura deles ainda está pautada no descarte inapropriado dos resíduos sólidos. Estudos dessa natureza podem colaborar no sentido de uma melhor sensibilização e mudança de hábitos da comunidade escolar.

3. Materiais e métodos

O projeto foi realizado na Escola Estadual Manoel Bonfim, localizada no Município de Arauá-SE. As turmas envolvidas neste estudo foram as turmas do ensino fundamental (2° ao 9° ano), do período matutino, e as turmas do ensino médio (1° ao 3° ano), do período vespertino.

3.1 Área de Pesquisa

A Escola Estadual Manoel Bonfim foi fundada no ano de 1951. Sua primeira reforma ocorreu no ano de 1971; a segunda ocorreu em agosto de 1996; e a terceira, em novembro de 2018. Essa instituição é mantida pelo Governo Estadual, possui corpo docente completo por profissionais concursados e contratados através de Processo Seletivo, devidamente graduados, e é composta por um diretor, dois coordenadores pedagógicos e uma secretária. Oferece ensino fundamental (2° ao 9° ano) e ensino médio (1° ao 3° ano) nos turnos da manhã, tarde e noite, além de EJAEM. Está localizada na Rua João Nascimento Costa, 140, no Centro de Arauá-SE.

3.2 Etapas do desenvolvimento

O projeto foi realizado pelos bolsistas de Residência Pedagógica em biologia modalidade EAD. As ações foram divididas em três fases e ocorreram durante o mês de outubro de 2019.

Na primeira etapa, foi realizada uma reunião com os pais dos alunos aos quais foi explicado o objetivo do projeto dentro da escola e qual seria a participação deles junto aos seus filhos. Foi solicitado aos pais que eles pudessem auxiliar seus filhos na seleção dos resíduos sólidos de suas residências e dito que esse material seria levado para a escola e depositado dentro do coletor que estaria à disposição dos alunos. Na entrega dos materiais, haveria uma lista com o nome de todos, e a cada dia que eles contribuíssem seria acrescentado um X que seria somado à nota (a critério do professor) de uma determinada disciplina. Foi explicado, além disso, que esse projeto serviria também para a redução da quantidade de lixo que seria despejada no lixão sem que houvesse reaproveitamento. Os materiais de coleta que os alunos levariam para a escola seriam apenas papel e plástico; os demais, por medida de segurança, seriam recolhidos em suas residências pelo pessoal da cooperativa. Foi explicado, ainda, que durante todo o mês de outubro o tema "Coleta Seletiva" seria trabalhado

com os alunos e que, no final da execução do projeto, seria realizada uma gincana mostrando o resultado obtido.

Na segunda etapa, houve o contato pessoal com cada turma da escola, onde fizemos uma apresentação pessoal, além da apresentação do projeto. Foram exibidos aos alunos detalhes sobre o projeto de coleta seletiva e informado que esse projeto estaria sendo desenvolvido juntamente com eles e seus professores. Foi discutida, também nessa visita, a importância de cada aluno, mostrando que o êxito do projeto ambiental estava ligado diretamente à participação e ao envolvimento de cada um ali presente. Nessa conversa, foi proposto para eles que selecionassem, com o auxílio dos pais, o papel e o plástico de suas casas e os trouxessem para a escola. Falamos, também, sobre a gincana na qual todos teriam tarefas a desenvolver em um determinado tempo com o tema do projeto Coleta Seletiva. Cada turma teria de desenvolver cinco tarefas e executá-las.

A terceira etapa consistiu na realização da gincana, a qual teria alguns critérios a serem seguidos, a citar: paródia, roupa confeccionada com materiais recicláveis, artesanato, teatro e coleta dos materiais recicláveis.

4. Resultados e discussão

A avaliação do projeto "Coleta Seletiva - construindo um sujeito consciente" ocorreu durante todo o processo de desenvolvimento, através da observação das residentes pedagógicas.

4.1 Reunião com os pais e alunos da escola

A reunião foi realizada no dia 07/10/2019, na qual estiveram presentes 95% dos pais dos alunos, além dos alunos do Residência Pedagógica, a preceptora, a coordenação e a direção escolar e também um representante da cooperativa de resíduos sólidos (Figura 1). Foi uma reunião bastante proveitosa, pois, para os pais, era a primeira vez que estavam fazendo parte de um projeto desenvolvido com seus

filhos. Os pais demonstraram estar muito felizes em poder contribuir não somente com o projeto, mas na melhoria do meio ambiente.

Todos os pais presentes na reunião concordaram em colaborar. Alguns citaram que não iriam separar o lixo somente para os filhos levaram para a escola, mas também para estarem ajudando as pessoas que trabalham na cooperativa recolhendo o lixo de porta em porta. Sugeriram, também, que durante dois dias da semana os cooperados passassem na escola para recolher todo o material armazenado.

Conforme Penteado (2010), a formação de uma consciência ambiental é papel da escola, devendo ser desenvolvida pela educação, a partir de professores portadores dessa consciência e dos conhecimentos decorrentes de uma abordagem sociopolítica da questão, sendo a escola o espaço ideal para promover esse aprendizado. Dessa forma, a ação realizada pelos residentes pedagógicos e pela comunidade escolar reforça essa importância do papel desenvolvido pela escola através desse projeto de coleta seletiva.

Por sua vez, a reunião com os alunos foi muito positiva, pois foi percebida nos olhares atentos e curiosos a vontade de fazer parte desse projeto na escola. Vale e Viana (2014) consideram importante sensibilizar professores, coordenadores e alunos sobre essa visão de educação ambiental, tornando-a um processo de aprendizagem. Alguns alunos, durante a apresentação do projeto, comentaram que seus pais já selecionam seu lixo, pois no município já existe a coleta seletiva. Atitudes como essa demonstram que não somente alunos, mas também seus pais foram sensibilizados com o projeto, situação semelhante ocorreu em trabalho desenvolvido por Trindade (2011).

No decorrer das visitas, alguns alunos perguntaram como seria feita a pontuação tanto dos alunos que levassem o lixo para a escola como da participação da gincana. Foi-lhes dito que foi sugerido aos professores que fossem pontuados nas disciplinas em que cada um tivesse dificuldade nas avaliações e que na gincana, além dos troféus, receberiam pontos extras.

É fundamental que cada discente desenvolva suas potencialidades para que possa adotar posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de um mundo socialmente justo, em um ambiente saudável. Portanto, a escola deve ser capaz de oferecer um ponto de cruzamento das informações, de caráter transdisciplinar, devendo ser abordada a temática de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino, assegurando, com isso, a presença da dimensão ambiental nos currículos das diversas disciplinas e das atividades escolares (VALE; VIANA, 2014).

4.2 Ação prática "Gincana na escola"

De acordo com Gatti-Silva (2019), foram avaliados os efeitos de atividades de educação ambiental e de reciclagem de uma empresa do ramo de bebidas na cidade de Uberlândia-MG, através de palestras, gincanas e reciclagem. O resultado foi muito positivo, uma vez que foi percebido que todos os envolvidos apresentaram sensibilização semelhante aos resultados obtidos com este estudo.

A gincana foi realizada durante o dia inteiro no pátio da escola e contou com a participação de todo o corpo docente e de todos os alunos, somando um total de 560 estudantes. No período da manhã, a gincana foi iniciada às 09h e encerrada às 11h30, sendo que nesse período os alunos do 2º ao 9º ano fizeram suas apresentações. Vale ressaltar que as turmas do 2º ao 5º ano participaram, mas de forma diferenciada; apresentaram maquetes, músicas e um teatro em homenagem aos "Residentes Pedagógicos" como forma de agradecimento (Figura 2). No período da tarde, a gincana começou às 13h30 e se encerrou às 14h30. Tanto as turmas da manhã quanto as turmas da tarde seguiram os mesmos critérios elaborados pelos residentes pedagógicos juntamente com a coordenação da escola.

Figura 2: Atividades desenvolvidas na gincana (maquetes, roupas com produtos recicláveis e premiações).



Fonte: As pesquisadoras.

Ainda segundo os autores supracitados, faz-se necessário mudar o comportamento das pessoas em relação à natureza, por meio de diversas atitudes, como, por exemplo, a coleta seletiva, que é uma das formas de conscientizar a comunidade acerca da importância de reutilizar os resíduos sólidos, com a finalidade de diminuir a exploração dos recursos naturais.

Assim, a educação ambiental caracteriza-se como sendo imprescindível para a melhoria futura da qualidade de vida da população como um todo.

5. Conclusão

Trabalhar educação ambiental na escola é de suma importância, pois faz com que os alunos desenvolvam seu senso crítico em relação ao meio ambiente e ao meio no qual se encontram inseridos. Dessa forma, a coleta seletiva é, e continuará sendo, a melhor maneira de reduzir os problemas relacionados à forma indevida de depositar os resíduos sólidos, garantindo, assim, o equilíbrio do meio ambiente e tornando a sociedade mais sustentável, com isso reduzindo a exploração dos recursos naturais e a proliferação de inúmeros problemas derivados dessa ação inadequada à natureza pelo homem.

Foi importante esse momento de engajamento do residente pedagógico na escola, visto que notar a melhoria direta no conhecimento dos alunos sobre o tema proposto – coleta seletiva, educação ambiental, meio ambiente e vida saudável – foi gratificante. Foi possível perceber, ainda, a sensibilização na comunidade escolar como um todo quanto ao tema, despertando, assim, o interesse na continuidade do projeto com inserção de lixeiras de separação de lixo de forma adequada em toda a área da escola, pois é de suma importância para todos que o projeto seja permanente. Foi possível observar, ainda, que para os alunos a prática torna o aprendizado prazeroso, uma vez que o lúdico aguça a imaginação de todos, fazendo com que aprendam com mais facilidade.

Dessa forma, concluímos que projetos dessa natureza contribuem para a sensibilização de pessoas conscientes da necessidade de mudança no seu comportamento, buscando, assim, se tornarem seres responsáveis e seguros dos direitos e deveres de todos quanto ao meio ambiente.

Referências

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. 15. ed. 2017. Disponível em: < http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama abrelpe 2017. pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

https://www.agazeta.com.br 2018 > . Acesso em: 21 mar.2018.

AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1997. Disponível em:

https://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/ arquivos/cap01.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

ALVES, G. F.; COSTA, F. M.; CARVALHO, T. M. M.; SILVA, F. R. Pesquisa sobre coleta

seletiva e reciclagem com alunos do ensino médio de escolas públicas na cidade de Ituiutaba- MG. Extramuros - Revista de extensão da Univasf, v. 5, p. 118-124, 2017.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em:

https://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/ arquivos/cap01.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

CONSONI, A. J.; PERES, C. S.; CASTRO, A. P. Origem e Composição do Lixo. In: ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. (Coords.). **Lixo Municimpal**: Manual de Gerenciamento Integrado. 2. ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. p. 27-41.

CONSUMERS INTERNATIONAL. **Consumo sustentável**: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, Idec, 1998.

EIGENHEER, E. M. Lixo, a limpeza urbana através dos tempos. Porto Alegre: Gráfica Palloti, 2009.

EIGENHEER, E. M.; FERREIRA, J. A. Três décadas de coleta seletiva em São Francisco (Niterói/RJ): lições e perspectivas. **Engenharia Sanitária Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, 2015.

FERNANDES, P. R.; ROCHA, P. C. Coleta seletiva e escolas municipais: uma parceria possível através da educação ambiental. **Educação Ambiental em Ação**, v. XVI, p. 3055, 2018.

FRIEDE, R. R.; REIS, D. S.; AVELAR, K. E. S.; MIRANDA, M. G. Coleta seletiva e

educação ambiental: reciclar valores e reduzir o lixo. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 4, n. 11, p. 117-141, 2019.

GATTI-SILVA, J. Análise de inserção da educação ambiental como fomento a coleta seletiva em parceria entre empresa e escolas em Uberlândia-MG. IN.: Anais 2° Congresso Sul- Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade. Paraná, 2019.

NASCIMENTO-SILVA, G.; SANTOS, C. K. S.; ARAÚJO, M. J. B.; SANTOS; SANTOS, T.

A. A educação ambiental formal como ferramenta de sensibilização para a coleta seletiva na EMEF Olga Benário, em Aracaju/SE. **REVISEA - Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão-SE, v. 1, n. 2, 2015.

OPS – Organización Panamericana de la Salud. Informe regional sobre la evaluación de los servicios de manejo de residuos sólidos en la Región de América Latina y el Caribe. Washington (DC), 2005.

PENTEADO, H. D. **Meio ambiente e formação de professores**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010. (Coleção questões da nossa época, v. 13).

REIGADA, C.; REIS, M. F. C. T. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. **Ciênc. educ.** (**Bauru**), Bauru, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

RIBEIRO, H.; BESEN, G. R. Panorama da coleta seletiva no Brasil: desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. **InterfacEHS - Revista de Saúde**, **Meio Ambiente e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 1-18, 2007.

SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SAN-TOS, Boaventura de Souza (Org.). **Produzir para viver**: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. p. 81-126.

TRINDADE, N. A. D. Consciência ambiental: coleta seletiva e reciclagem no ambiente escolar. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, v. 7, n. 12, 2011.

VALE, W. M.; VIANA, B. A. S. Projeto coleta seletiva, um desafio escolar. **Form@re**, v. 2, n. 2, p. 100-114, 2014.

WAITE, R. Household waste recycling. London: Earthscan Publications, 1995.

QUÍMICA NA PRAÇA: UM COMPLEMENTO À FORMAÇÃO DOCENTE

Alexandra Epoglou¹
Milena Belarmino Muniz²
Samuel Santos Gomes³
Myllena dos Santos⁴
Milena Donato dos Santos⁵
Linnda Lys Carvallho Santos⁶
Larissa Gois de Oliveira²
Juliana Lisboa Santos⁶
Joyce Danyelle Silva९
Carvalho dos Santos¹⁰
Gleice Klécia Leite Santos¹¹

Introdução

A profissão docente, apesar de representar uma atividade tradicional nas sociedades, enfrenta, nesse início de século, uma gama de desafios para atender às necessidades apresentadas pelos diferentes agrupamentos sociais. Desse modo, a formação de professores tem o

^{1.} Universidade Federal de Sergipe

^{2.} Colégio Estadual Gumercindo Bessa

^{3.} Universidade Federal de Sergipe

^{4.} Universidade Federal de Sergipe

^{5.} Universidade Federal de Sergipe

^{6.} Universidade Federal de Sergipe

^{7.} Universidade Federal de Sergipe

^{8.} Universidade Federal de Sergipe

^{9.} Universidade Federal de Sergipe

^{10.} Universidade Federal de Sergipe

^{11.} Universidade Federal de Sergipe

imperativo de desenvolver a multiplicidade de olhares para as possíveis realidades a serem encontradas na prática educativa.

Somado a isso, é importante destacar que muitas pessoas têm interesse e curiosidade pelos assuntos da ciência e da tecnologia, no entanto, nem sempre encontram informações acessíveis e confiáveis (CGEE, 2017). Assim, a escola e as demais instituições de ensino ainda são as principais responsáveis pela disseminação de saberes específicos das diversas áreas do conhecimento, apesar da facilidade na circulação de informações com o advento da internet.

Nesse sentido, cabe aos professores de Biologia, Física e Química a inserção de temas das ciências da natureza em suas aulas, com a finalidade de aproximar os alunos de conceitos, teorias e explicações científicas para os fenômenos observáveis no cotidiano ou presentes em diferentes fases da vida. Entretanto, as limitações espaço-temporais do dia a dia da sala de aula nem sempre permitem uma abordagem abrangente ou o desenvolvimento de atitudes positivas em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico.

Assim, outros ambientes podem ser aproveitados para desenvolver essa aproximação entre os conhecimentos científicos e tecnológicos e os saberes do senso comum e do cotidiano, como é o caso dos museus de ciência e tecnologia e os centros de pesquisa e desenvolvimento abertos ao público em geral. Todavia, no Brasil, são escassos esses locais específicos para a divulgação científica e tecnológica, sobretudo quando se observa a maioria dos pequenos municípios espalhados pelo território nacional.

Desse modo, a realização de mostras científicas em locais abertos e acessíveis à população em geral pode ser uma alternativa viável e bem-sucedida. Nesse capítulo, vamos relatar como a experiência vivenciada em uma praça pública na cidade de Estância, em Sergipe, contribuiu para mobilizar aspectos da formação docente em um grupo de licenciandos em química da Universidade Federal de Sergipe.

A amplitude do conceito de Educação

Desde o estabelecimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), vários conceitos puderam ser definidos, ainda que, no dia a dia da prática pedagógica, muitos deles demorem mais tempo para se fazerem presentes. Dentre os conceitos definidos, destaca-se o de educação, que é concebido de forma abrangente e sem limitações espaço-temporais. Assim, entende-se que a educação brasileira do século XXI engloba tanto a Educação Formal, que se dá nas instituições de ensino regulares, quanto outras formas de educação, como podemos observar em seu 1º artigo:

[...] a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (BRA-SIL, 1996, Art.1).

Como se vê, é possível aprender e ensinar em diferentes locais, visto que a educação permite atingir uma gama de objetivos, que vão além da formação para o trabalho e de uma concepção utilitária e de aplicação imediata dos saberes compartilhados. Nessa perspectiva, a ampliação do conceito de educação foi uma conquista significativa para os processos sociais contemporâneos, que passaram a ser legitimados também pela comunidade educacional, visto que os educadores reconhecem que as práticas educativas propiciam aprendizagens em diferentes locais e de formas diversas (LIBÂNEO, 2010, p.27).

Dessa forma, a educação abrange "o conjunto das ações, processos, influências, estruturas, que intervêm no desenvolvimento humano de indivíduos e grupos na sua relação ativa com o meio natural e social, num determinado contexto de relações entre grupos e classes

sociais" (LIBÂNEO, 2010, p.30), objetivando a formação integral do indivíduo, ainda que de maneira não planejada ou não sistematizada.

Muitos pesquisadores (OLIVEIRA; GASTAL, 2009; GOHN, 2010; MARANDINO, 2008; VENTURA; NASCIMENTO, 2009) têm defendido a possibilidades de diferentes modalidades de educação, que mesmo possuindo suas especificidades, apresentam elementos em comum e podem/devem ser trabalhadas mutuamente, pois se complementam.

Os autores de língua inglesa usam os termos informal science education (educação informal em ciências) e informal science learning (aprendizagem informal em ciências) para todo o tipo de educação que pode acontecer em lugares como museus de ciências e tecnologia, centros de ciência, zoológicos, jardins botânicos, no trabalho, em casa, entre outros lugares voltados para ciências. Já os autores de língua portuguesa subdividem a educação em ciências que ocorre fora da escola em dois subgrupos: educação não formal e educação informal, esse último em ambientes cotidianos, familiares, de trabalho, do clube etc. (MARANDINO, 2008, p.12-13).

Grosso modo, é possível distinguir perspectivas distintas para os processos educativos pelos quais passam os indivíduos, ou seja, a que ocorre no âmbito restrito das instituições de ensino e as que ocorrem em outros espaços de produção dos saberes. De acordo com Gohn (2006), Marandino (2008) e Libâneo (2010), a educação que ocorre na escola é a formal, com currículo e objetivos estipulados por instituições oficiais específicas, já os aprendizados que ocorrem em outros espaços podem ser entendidos como provenientes de educação não formal ou de educação informal.

As características desses tipos de educação, em muitos casos, se sobrepõem, tornando difícil delimitar as fronteiras entre cada uma delas. Todavia, para a discussão que pretendemos nesse momento,

vamos utilizar a ideia de educação não formal para analisar o processo vivenciado pelo grupo de licenciandos.

Ressaltamos que as características que definem a educação não formal dependem da concepção histórico-política adotada pelo pesquisador (LOPES; OLIVEIRA, 2010, p.2). O marco histórico para essa discussão foi a publicação do livro "La lucha contra la pobreza rural el aporte de la educación no formal" de Coombs e Ahmed, em 1975 (GOHN, 2011, p.99).

Assim, Maria Glória Gohn parte do princípio de que cada um dos três tipos de educação atua em um campo de desenvolvimento diferente e considera a "Educação Não Formal como uma área de conhecimento ainda em construção" (GOHN, 2006, p.27), já Libâneo (2010, p.89) defende o seu caráter intencional, em contraposição a não intencionalidade correspondente à educação informal.

De forma mais detalhada, para Libâneo (2010, p. 90), a educação não formal é constituída de atividades com caráter de intencionalidade, porém com baixo grau de estruturação e sistematização, implicando certamente em relações pedagógicas, não formalizadas. Gohn (2006, p.28) explica que a educação não formal é aquela que se aprende "no mundo da vida", via processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas.

Para Gohn (2006, p.28), qualquer local onde possam ocorrer processos de aprendizagem interativos e intencionais pode ser explorado pela educação não formal. Além disso, um dos objetivos desse tipo de educação pressupõe a capacitação dos indivíduos para que se tornem cidadãos do mundo, no mundo (GOHN, 2010, p.33).

Ventura e Nascimento (2009, p.5) ponderam que "[...] dentro de uma perspectiva atual, a educação não formal deve completar o papel da escola que se encontra cada vez mais em falta à sua missão de divulgação e de apropriação por todos da cultura científica e tecnológica". Assim, nos parece que há certa compreensão, entre os estudiosos do assunto, de que desenvolver ações de educação não formal,

que tenha como objetivo ampliar o conhecimento das pessoas em assuntos da ciência e da tecnologia, seja, também, uma competência dos professores tanto da Educação Básica quanto do Ensino Superior.

A formação de professores

Tendo em vista que a formação de professores se dá em cursos específicos oferecidos por instituições de ensino superior, podemos recorrer ao que prevê a LDB/9.394 (BRASIL, 1996) sobre as finalidades da educação superior. Assim, selecionamos algumas das características definidas no artigo 43:

I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

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;

IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração; VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e dos benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

Considerando os itens destacados do artigo da lei, podemos perceber que não apenas a formação de professores, mas a educação

superior, em todas as áreas, tem, também, a finalidade de difundir o conhecimento entre a população externa ao muro das instituições, possibilitando transformações positivas de toda a sociedade. Nessa perspectiva, as ações de extensão que impactam diretamente a vida das comunidades externas são desejadas e previstas pela lei (OLI-VEIRA; EPOGLOU, 2018, p.2). Assim, a formação de professores deve propiciar o desenvolvimento de metodologias e materiais que facilitem esse processo de compartilhamento dos saberes, visto que:

O campo da Educação Não Formal é evidenciado pela liberdade de desenvolver ações que vão além dos muros dos quadros do sistema formal de ensino, por adequar a linguagem bem como os procedimentos ao público alvo e aos objetivos que se tem em cada ação, o que possibilita uma experiência única em cada ação no campo da Educação Não Formal (DANTAS, 23014, p.95-96).

Gerar oportunidades de observação, interação e aprendizagem em contextos externos aos ambientes formais de ensino é uma necessidade para se concretizar uma formação mais plural, diversificada e abrangente dos futuros professores, já que propicia, na formação inicial, um processo de reflexão sobre o alcance do conhecimento e o desafio de mobilizar saberes com foco no interesse, na curiosidade e na aplicação de conceitos, que muitas vezes, na escola, são ensinados de forma descolada da realidade e do contexto nos quais os alunos estão inseridos (OLIVEIRA; PADIM; EPOGLOU, 2017, p.79).

Assim:

Valorizar a Educação Não Formal perpassa pela inserção nos currículos dos cursos de licenciatura em ciências, de temas relacionados a essa área. Desta maneira, haverá profissionais mais qualificados para atuarem em diversos ambientes, e assim promover a efetiva aprendizagem (DANTAS, 2014, p.96).

No entanto, esse direcionamento apontado por Dantas (2014) nem sempre é compreendido pelos professores formadores da academia, ficando esse contato dos licenciandos com a comunidade a cargo de componentes curriculares como as práticas educativas e o estágio supervisionado (OLIVEIRA; EPOGLOU, 2018, p. 6).

Acerca do trabalho do futuro professor, a pesquisa de Dantas (2014, p. 95) conclui que:

As ações no campo da Educação Não Formal têm muito a contribuir para o ensino formal e para a comunidade. As ações despertam o interesse pela busca de novos conhecimentos e muitas vezes despertam o gosto pelas ciências, em especial pela Química, pois este é um campo que tem flexibilidade de uso da relação espaço-temporal e procedimento metodológico. A Educação Não Formal tem a possibilidade de apresentar ações com foco no cotidiano, que podem ser manipuladas pelos visitantes, facilitando as atividades não formais. Assim é importante uma política de valorização das ações neste campo de atuação e maiores investimentos (DANTAS, 2014, p.95).

Dessa forma, projetos e programas, com financiamento externo e com objetivos específicos de desenvolver as competências dos futuros professores para o trabalho com diferentes públicos podem contribuir para uma formação mais abrangente dos licenciandos (OLI-VEIRA; PADIM; EPOGLOU, 2016, p.7).

A Química na praça

As atividades desenvolvidas em uma praça central na cidade de Estância, em Sergipe, fizeram parte do planejamento de ações elaborado no âmbito do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), que conta com o financiamento da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Todo o processo foi desenvolvido sob a supervisão da professora de química de uma das escolas participantes do programa, o Colégio Estadual Gumercindo Bessa.

Ainda que os licenciandos não usassem a terminologia de educação não formal, é importante destacar que, durante todo o desenvolvimento, as ações levadas à praça foram entendidas como atividades organizadas, sistemáticas, educativas e intencionais, ainda que diferentes daquelas que ocorrem na sala de aula. Somado a isso, tais atividades pressupunham o compartilhamento de experiências, flexibilidade de adequação ao tempo, ao espaço, ao conteúdo, à linguagem que possibilitasse melhor comunicação com diferentes públicos.

Assim, para cada edição, um estudo abrangente era efetuado pelos licenciandos, de modo a subsidiar a elaboração das atividades que melhor atendessem às demandas de um público variado e que, em muitos casos, já vive distante da escola há um bom tempo. Um cuidado que foi sistematicamente observado ao longo das edições foi à utilização de materiais, reagentes e equipamentos mais simples e conhecidos pela maioria das pessoas. Como a experimentação pode incentivar a curiosidade e o interesse, a maioria das atividades requeria a realização de testes ou de observações experimentais.

Foram realizadas quatro edições da ação extensionista chamada "Química na Praça", que utilizou o espaço público da Praça Barão do Rio Branco, no centro da cidade de Estância. A escolha do local se deu pelo fluxo considerável de pessoas ao longo das manhãs, tanto as que passam pela praça a caminho do comércio, quanto as que a usam como ponto de encontro e de reunião de grupos.

Cada edição teve a abordagem de conteúdos específicos, como podemos observar pelo Quadro 1. Assim, o planejamento da primeira montagem, ao levar experimentos variados, tinha a finalidade de mobilizar diferentes interesses das pessoas que passassem pela praça, de modo a inaugurar uma relação mais estreita entre o grupo do PIBID e a comunidade.

Já para as edições seguintes, os temas escolhidos permitiam desenvolver um processo pedagógico mais efetivo, visto que, dentro de um tema, as observações experimentais, aliadas à discussão, ao questionamento e a diferentes informações, facilitavam envolver as pessoas da comunidade em novas reflexões sobre assuntos já conhecidos. Assim, os temas desenvolvidos foram: i) Composição dos alimentos, explorando a presença de carboidratos em diversos alimentos e estados de maturação; ii) Reações químicas nos fogos de artifício, aproveitando o momento de festas juninas muito celebrado na região e iii) Composição e ação dos produtos de limpeza, para alertar sobre perigos e possibilidades de utilização de substitutos menos nocivos ao ambiente e à saúde.

Quadro 1: Temas desenvolvidos nas quatro edições do Química na Praça

Tema	Nome do experimento	Objetivos
Experimentos variados	Mensagem secreta	Oxirredução
	Enchendo balões sem usar os pulmões	Produção de gás carbônico
	Fábrica de slime	Polímero
	Derretendo isopor com d'limoneno	Compostos orgânicos
	Leite psicodélico	Tensão superficial
	Torre de líquidos	Densidade
Química dos alimentos	Identificação do teor de amido nos alimentos	Reação com iodo
	Extraindo d'limoneno da casca de limão/laranja	Identificação pelo olfato
	Equilíbrio do refrigerante no estômago	рН
Química dos fogos de artifício	Granada química	Reação química
Química dos produtos de limpeza	Leite psicodélico	Tensão superficial
	Poder da água sanitária	Oxirredução

Como se observa pela variedade de assuntos abordados, os licenciandos passaram por um contínuo processo de aprendizagem e elaboração, no qual foram realizadas as seguintes etapas: i) discussão em grupo para escolha dos temas; ii) pesquisas bibliográficas sobre cada tema para ampliação do conhecimento individual; iii) seleção de materiais informativos que pudessem ser expostos e de experimentos a serem realizados; iv) organização da proposta final, com elaboração de cartazes, folhetos e outros materiais que permitissem uma identificação da comunidade com o tema e v) desenvolvimento da atividade na praça, interagindo com as pessoas que passavam pela praça, com a necessária adequação linguística que dependia de cada visitante. Na Figura 1, observamos momentos aleatórios de cada uma das edições do Química na Praça.



Figura 1: As quatro edições do Química na Praça

A educação não formal e a formação docente

Para os licenciandos, a ação extensionista "Química na Praça" foi um grande desafio, pois, ao longo de toda a sua formação, quer na escola, quer na Universidade, praticamente não foi desenvolvido esse intercâmbio entre os conhecimentos acadêmicos e os saberes populares. Além disso, pensar em atividades que possibilitassem

levar a Química para o cotidiano não foi nada simples, já que, muitas vezes, os assuntos estudados na graduação são tão específicos e aprofundados que extrapolam as análises sobre observações de fenômenos do dia a dia.

Assim, selecionamos alguns depoimentos dos licenciandos para compreender o potencial formativo propiciado por esse tipo de ação extensionista. Para melhor organização, estabelecemos categorias que dessem conta de sintetizar as ideias manifestadas, com vistas a uma análise da provável contribuição para a formação de professores. Além disso, para respeitar o anonimato, atribuímos letra e número para cada licenciando, ou seja, L1, L2, L3 e assim por diante.

Adequação da linguagem e da abordagem:

A interação com o público mais velho, a visão deles sobre algumas coisas (mitos, verdades) [...] aprendi a conhecer o público que estou explicando e discutindo o conhecimento (L1).

O projeto possibilitou com que melhorasse o meu posicionamento, visto que, no química na praça há visitas de inúmeros indivíduos com faixas etárias diferenciadas, a melhora na articulação de palavras já que é necessário passar o tema de forma compreensiva e correta para o público e a aquisição de novos conhecimentos (L2).

Aprendi como ensinar química de uma forma mais dinâmica e com uma linguagem mais simples de entender (L4).

Acredito que contribuiu muito para a formação docente, porque tive que buscar a melhor forma de explicar um conceito a pessoas, que na maioria das vezes, não tinham tanto contato com as ciências, em especial a química (L5).

O assunto era escolhido para apresentar, como era dividido, cada um tinha a responsabilidade de fazer uma profunda pesquisa e compreender, mas em uma linguagem que todos os tipos de público entendessem. Associando as questões com o lado científico a uma linguagem popular e aos experimentos de simples materiais para elaborá-los (L6).

Os depoimentos foram selecionados de um questionário respondido individualmente. A seleção para esse item mostra como foi importante a compreensão sobre a necessária efetividade da comunicação, visto que a adequação tanto linguística quanto de abordagem foi uma preocupação do grupo. É importante destacar que a formação do professor de química, muitas vezes, é direcionada para o trabalho com o adolescente do ensino médio regular. Dessa forma, uma vivência como essa, na qual houve interação com diferentes públicos, torna-se uma oportunidade privilegiada de rever conceitos de ensino e aprendizagem, a partir da percepção sobre as diferentes interações dialógicas possíveis.

Importância da química no cotidiano:

Pude trabalhar efetivamente sobre a questão da aplicação da química no nosso cotidiano, já que os temas abordados no projeto, tinha/tem o intuito de explicar a população como podemos usar a química ao nosso favor e como a utilizamos sem ao menos percebê-la (L2).

A grande variedade de pessoas que pararam para aprender um pouco de química, além dos jovens, pessoas mais maduras que se interessaram pelo que foi apresentado e conseguiu aprender um pouco da química que está inserida no nosso cotidiano (L3).

Muitos estudaram, mas não se lembram ou muitos sequer chegaram a estudar química ou muitos estão estudando, mas não sabem para que serve ou onde se aplica, e há muitas coisas do nosso cotidiano que não nos perguntamos o porquê, que não sabemos como foi feito ou como chegou até a gente (L4).

A possibilidade de mostrar de que forma a química está inserida no nosso cotidiano de cada um e do quanto ela é importante para melhorar nossas vidas [...] aprendi a observar melhor os fenômenos do dia a dia (L5).

A me questionar e buscar respostas sobre os assuntos do cotidiano, fenômenos naturais [...] eu não tinha ideia que a Química se relacionava em diversas áreas, explicando e demostrando as causas, possibilidades e soluções. Passei a entender e gostar muito, vejo hoje o quão necessário que mais pessoas/alunos tenham esse despertar para a área de Química (L6).

Aprendi com o Química na Praça que a química pode ser explicada e entendida de forma bem simples e com adereços do cotidiano (L7).

Pelos trechos selecionados, podemos observar que os licenciandos foram confrontados com a necessidade de considerar o conhecimento científico, sobretudo da química, como subsídio para entender os fenômenos observáveis no dia a dia das pessoas. Essa relação entre a química e o contexto/cotidiano é uma necessidade formativa do futuro profissional docente, no entanto, nem sempre é exercitada ao longo da graduação. Desse modo, o desafio de buscar conhecimentos que possam dar explicações sobre os fatos do cotidiano pode ser destacado como mobilizador de uma reflexão sobre a prática docente e a necessidade de compreender os conceitos de forma cada vez mais interdisciplinar.

Mobilização do interesse e da curiosidade:

A ideia de sempre inovar e tornar a química atrativa para o "público", e não importa o local e a hora, você pode aprender/ensinar [...] a experiência na "rua" também é um diferencial, um ambiente mais descontraído do que na escola e na minha opinião se torna mais fácil essa troca de ideias e experiências, e são pessoas se todas as idades! E estão ali porque estão interessadas ou curiosas (L1).

O mais importante para mim, foi poder levar o conhecimento científico para a sociedade, poder ensinar química de uma forma divertida e diferente e receber um bom feedback das pessoas que estavam indo até nós, ver os rostos curiosos e surpresos enquanto estávamos explicando, os sorrisos, os "nossa, eu não sabia disso", "que legal", "é muito bonito esse trabalho de vocês", "continuem assim", "é mesmo? Nossa!", e os agradecimentos de cada um pelo que estávamos fazendo (L4).

A interação com as pessoas (L5).

A reação positiva demonstrada pela comunidade provocou uma percepção de que havia um retorno ao esforço empreendido. Dessa forma, é importante destacar que, para os professores, assim como para a maioria das profissões, o reconhecimento de um trabalho bem realizado é bastante benéfico e pode alimentar ações futuras. Ao mesmo tempo, destacamos também que existe uma ponderação que leva em conta o caráter espontâneo e livre da atividade, se comparada ao que ocorre, durante a maioria do tempo, na sala de aula.

Diferentes aprendizados:

Dentre vários temas que apresentamos na praça, de cada um consegui tirar um aprendizado, além de falar em público. Contribuiu em todos os aspectos, desde saber planejar, escolher o experimento, estudar bastante antes de apresentar. Foram coisas que contribuíram muito para minha formação enquanto docente e aprendizado que levarei para sala de aula quando professora (L3).

Aprendi conteúdos de química que eu não sabia (L4).

A coisa mais importante que adquiri no química na praça foi entender que se aprende explicando, na medida que de forma simples e com coisas do cotidiano eu tentava explicar a química eu também aprendia pois ali existia uma troca de informações entre nós, estudantes de química, e a população que nos visitava. Não

estávamos ali para ensinar, mas também para aprender e isso foi muito enriquecedor, ouvir o outro lado e fazer junção com a química (L7).

Muitos saberes docentes vão sendo constituídos ao longo da carreira, visto que são fruto de diferentes interações sociais, de estudos e de reflexão sobre a prática cotidiana. Dessa forma, a formação inicial de professores não tem condições de oferecer uma completude, já que ao se formar, o licenciado tem muito o que aprender ainda. Nesse sentido, as aprendizagens subjetivas que observamos pelos trechos destacados acima podem contribuir com o amadurecimento das ideias sobre a docência, seus limites e possibilidades.

Relação com a sociedade:

Um ponto interessante é que o projeto deu a oportunidade de mostrar a sociedade o trabalho realizado na universidade, principalmente por ser realizado em uma cidade do interior do estado o qual poucas pessoas as quais visitaram os stands tinham acesso (L2).

O "química na praça" contribuiu sim para minha formação enquanto docente. Como futuros professores de química, serviu para que não restringíssemos o ensino de química apenas para a sala de aula e o ambiente escolar, mostrou que podemos ir além da sala de aula e que envolver a sociedade é muito importante (L4).

Romper a barreira do: "Química não serve pra nada" ou "Química é muito chato" (L7).

Há uma compreensão entre os licenciandos de que a Química é uma disciplina pouco apreciada pela sociedade que, em muitos casos, lhe atribui apenas características negativas relacionadas à toxicidade e a outros perigos. A construção de uma imagem mais próxima da realidade pode significar um reconhecimento social mais

apropriado. Nesse sentido, os licenciandos percebem que essa ação extensionista também pode provocar mudanças de atitude na sociedade.

Conclusões

A ação extensionista "Química na Praça" foi viabilizada pelo trabalho conjunto de um grupo de licenciandos em química e sua professora supervisora. Apesar da contribuição evidente à comunidade que pôde aprender assuntos observáveis no dia a dia sob o ponto de vista da química, destacamos a importância dessa ação para contribuir com a formação inicial de professores.

Assim, foram desenvolvidas habilidades de comunicação, com enfoque na adequação da linguagem a ser utilizada com diferentes públicos e com a abordagem mais condizente com o local, uma praça. Além disso, outras aprendizagens foram mobilizadas durante o processo, sejam as de estudo (pesquisa, organização, seleção e elaboração), sejam as de observação do mundo e dos fenômenos que ocorrem no dia a dia.

Ressaltamos que o envolvimento dos licenciandos na ação "Química na Praça" propiciou um amadurecimento intelectual, com possíveis reflexos para o exercício da futura profissão docente, já que a interação com pessoas de diferentes faixas etárias e graus de escolaridade desafiaram as concepções ingênuas sobre a eficácia do processo de ensino e aprendizagem.

O grupo percebeu que a Química pode ser significativa para qualquer pessoa, mas que traduzir conhecimentos escolares e aproximálos do cotidiano demanda estudo e desenvolvimento ao longo da carreira. Assim, compreendemos que a ação extensionista possibilitou aos licenciandos uma nova visão sobre a prática do ensino de Química. Esperamos que esta experiência sirva de estímulo para que haja uma modificação na atual forma de lidar com a Química, muito distante da realidade dos alunos, com suas fórmulas, seus símbolos e suas listas de exercícios.

Referências

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 25 jul. 2013.

CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos). **A ciência e a tecnologia no olhar dos brasileiros**. Percepção pública da C&T no Brasil: 2015 – Brasília, DF: CGEE, 2017.

DANTAS, P. F. de C. A educação não formal no estado de Sergipe: concepções e ações dos profissionais dos cursos de licenciatura em química. Dissertação (Mestrado) – São Cristóvão, 2014. 169 f.; il.

GOHN, M. da G. Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. Pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n.50, p.27-38, jan./mar. 2006.

_____. Educação não formal e o educador social atuação no desenvolvimento de projetos sociais; São Paulo, Cortez, 2010; Coleção Questões da Nossa Época; v. 1.

_____. Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor; 5ª Ed.; São Paulo, Cortez, 2011; Coleção Questões da Nossa Época; v. 26.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para que?** 12ª Ed.- São Paulo: Cortez, 2013, p. 208.

LOPES, D. A.; OLIVEIRA, L. S. de. Movimentos sociais e a ambiguidade do conceito de educação não formal. **Revista Iberoamericana de Educación**, n.º 53/4, p. 1-9; agosto de 2010.

MARANDINO, M. Educação em museus: a mediação em foco. São Paulo, SP: Greenf FEUSP, 2008. p.48.

OLIVEIRA, A. C.; EPOGLOU, A. A Extensão Universitária na formação do professor de Química: concepções de licenciandos e egressos da FACIP/UFU. In: 8º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2018, Natal - RN. Anais do 8º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2018.

OLIVEIRA, R. I. R; GASTAL, M. L. A. Educação formal fora de sala de aula – olhares sobre o ensino de ciências utilizando espaços não-formais. **ENPEC** - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, 2009.

OLIVEIRA, A. C.; PADIM, D. F.; EPOGLOU, A. A Universidade vai à praça: contribuições para a formação docente?. In: 7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2016, Ouro Preto, Minas Gerais. **Anais do 7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**, 2016.

_____. Oficinas temáticas: uma proposta extensionista para ampliar a formação inicial de professores. **Caminho Aberto**: Revista de Extensão do IFSC, v. 6, p. 78-82, 2017.

VENTURA, P. C. S.; NASCIMENTO, S. S. A ciência e a tecnologia em espaços não escolares: questões e definições. **Anais da XI Reunión de La Redpop**. Montevidéu: v. 1. 2009. p. 1-18.

PRÁTICAS DE LEITURA LITERÁRIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE ITABAIANA (SE): DO PROJETO ÀS EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Roselusia Teresa de Morais Oliveira¹ Maria da Vitória Silva Nascimento² Joélica Azevedo de Andrade³ Alysson Santos Costa⁴

Introdução

O presente artigo tem o objetivo de socializar os fundamentos teórico-metodológicos do projeto de ensino intitulado "Leitores e Leitoras: livros, memórias e experiências" vinculado ao Programa Residência Pedagógica (RP) e articulado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). As propostas elaboradas e as experiências vivenciadas foram desenvolvidas pelo núcleo de Pedagogia em parceria com o Campus Professor Alberto Carvalho, da Universidade Federal de Sergipe (UFS), a Escola Estadual Eliezer Porto e a Escola Municipal Trinta de Agosto.

O trabalho em foco desenvolveu práticas pedagógicas voltadas ao Ensino Fundamental, mais especificamente, para o atendimento das crianças nas escolas situadas no município de Itabaiana, estado de

^{1.} UFS. E-mail: roselusiamorais@gmail.com

^{2.} SEDUC. E-mail:vitoriasilvaseduc@gmail.com

^{3.} SEED. E-mail: joelica.azevedo@gmail.com

^{4.} SEED. E-mail: allyson.costa@hotmail.com

Sergipe. O núcleo⁵ é composto por 24 (vinte e quatro) residentes, 3 (três) professores das escolas com experiência na área de ensino do licenciando e é orientado por 1 (um) docente da Instituição de Ensino Superior. O Programa RP atende às disposições estabelecidas pelo Edital 06/2018 da CAPES que prevê 60 (sessenta) horas destinadas à ambientação na escola; 320 (trezentas e vinte horas) horas de imersão, sendo 100 (cem) de regência e 60 (sessenta) destinadas à elaboração de relatório final, avaliação e socialização de atividades. Em geral, as principais ações contemplaram estudos, planejamento, execução e socialização dos resultados do trabalho entre as escolas e a UFS.

O núcleo de trabalho foi constituído por três grupos, compostos cada um por 8 (oito) residentes e 1 (um) professor da escola campo. Esses grupos foram articulados a partir dos seguintes eixos temáticos: 1) "Leituras, criação e reinvenção no espaço educacional"; 2) "Práticas educativas inovadoras para o Ensino Fundamental" e 3) "Práticas de leituras literárias: memórias e vivências". Os principais

^{5.} O núcleo de Pedagogia, do Campus Prof. Alberto Carvalho/Itabaiana, do Programa Residência Pedagógica – Licenciatura em Pedagogia / UFS foi constituído pelos seguintes integrantes e escolas campo: Professora Orientadora: Dra. Roselusia Teresa de Morais Oliveira Preceptores: Alysson Santos Costa, Joélica Azevedo de Andrade e Maria da Vitoria Silva Nascimento. Residentes: Amanda Santos Ody, Ana Lúcia do Nascimento, Ana Paula dos Santos, Carolaine Santos de Jesus, Crislaine Passos Almeida, Elizabeth dos Santos Lima, Érica Tavares Santos, Helenilza dos Santos, Iara Souza Santos, Isa Carla Bispo dos Santos, Jéssica dos Anjos Fontes, Jéssica Sousa de Jesus, Jeziane Rosa dos Reis, Joseilde de Jesus Alves, Ketlen Lorrane Andrade G. Santos, Lesley Santos Fonseca, Letícia Moniele Andrade de Almeida, Marcela R. dos Santos, Maria Rita Silva, Rebeca Nogueira, Thais Luzia dos Santos Mendonça, Tatiane Oliveira Lima, Waldelucia de Jesus S. Tavares e Wilce Mari Souza Lima. Escolas Campo: Escola Estadual Eliezer Porto e a Escola Municipal 30 de Agosto, localizadas no município de Itabaiana-SE.

^{6.} Este projeto integra ações articuladas às atividades do Grupo de Estudos e Pesquisas Relicário (Redes de leituras inscritas: cultura letrada, apropriações, representações e operações do ato de ler- DEDI/UFS/CNPq), coordenado pela professora Dra. Roselusia Teresa de Morais Oliveira (UFS) e ao projeto de extensão intitulado "Oficinas literárias e práticas de leituras em escolas da rede municipal de Itabaiana" (OLIVEIRA, 2019), vinculado à Pró-Reitoria de Extensão da UFS. Além disso, também envolve uma proposta de ação interinstitucional com o Grupo de pesquisa HISALES (História da Alfabetização, Leitura, Escrita e dos Livros Escolares), da Universidade Federal de Pelotas (UFPel- RS), na perspectiva de articulação com o projeto de extensão "Estação do livro" (Fae-UFPel), de caráter semelhante

fundamentos teórico-metodológicos que embasaram as práticas pedagógicas foram ancorados, especialmente, em estudos de Piorski (2016), Peres, Thies e Ramil (2015) e Morais (2014). Tais referenciais auxiliaram a repensar a sala de aula e aquele que aprende, e desse modo, reinventar e reelaborar os espaços e o modo de relacionar-se com o conhecimento, com os livros, com os outros e consigo. Em síntese, refere-se às propostas de experiências sensoriais que mobilizaram os sentidos e assim, conceberam novos modos de experimentar a sala de aula.

Na primeira etapa do cronograma, foi desempenhado o processo de preparação e ambientação dos residentes nas escolas. Por essa razão, foram programadas visitas de observação das alunas residentes e acompanhamento do trabalho pedagógico realizado na escola, no intuito de aproximá-las da realidade escolar, de maneira que desenvolvessem um planejamento coerente com o contexto educacional. Concomitantemente, foram realizados estudos sobre os fundamentos das áreas do conhecimento do Ensino Fundamental e problematizados à luz da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018). Ainda foram realizadas pesquisas bibliográficas e de material didático, além da produção de recursos pedagógicos para aplicação em sala de aula.

"Protocolos de leitura": "significações plurais e móveis"

Este trabalho⁷ compreende conceitualmente os modos de ler e o processo pelo qual os leitores dão sentidos aos textos dos quais se apropriam. Essa perspectiva é discutida por Chartier (2002a) como a

que proporciona ações de leituras e formação de leitores. Para outras informações, consultar Peres, Thies e Ramil (2016). O planejamento das atividades e a execução das ações foram desenvolvidos nos anos de 2018 e 2019.

^{7.} Este trabalho é parte integrante dos estudos desenvolvidos por meio da Tese de Doutorado concluída e intitulada: "Modos de ler o impresso, modos de escrever na internet: escritas de leitores e leitoras do escritor Erico Verissimo" (MORAIS, 2014). Esta pesquisa contou com o financiamento da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). O estudo também apresenta os resultados da experiência realizada por meio do Doutorado

possibilidade de pensar a "produção da significação", o que implica uma relação dialógica entre as propostas das obras e as categorias estéticas e interpretativas de seus públicos leitores. Também busca refletir a interação dinâmica entre o texto e o leitor, as práticas ordinárias e as experiências de vida dos leitores.

As atividades mobilizaram os sentidos de crianças do ensino fundamental e de acadêmicas do curso de Pedagogia, Campus Professor Alberto Carvalho/UFS, em um projeto que teve como campo de atuação as escolas situadas na cidade de Itabaiana, localizada no estado de Sergipe. As atividades pedagógicas realizadas priorizaram, especialmente, as práticas de leituras em instituições escolares, articulando-as com os conteúdos curriculares, por meio de espaços de trocas de livros, leituras coletivas e compartilhamento de experiências leitoras em duas escolas da rede municipal e da rede estadual de Itabaiana.

Os objetivos do projeto em questão foram: a) promover espaços de leitura em instituições escolares; b) mapear os interesses de leitura dos sujeitos envolvidos; c) verificar as "disposições" e "modos de ler" dos leitores e d) contribuir na avaliação e planejamento das atividades pedagógicas que promovam a formação de leitores. Os desdobramentos desses objetivos foram concretizados a partir de ações como: constituição de acervo permanente de obras; planejamento e execução de oficinas literárias; articulação do tripé extensão-ensino-pesquisa; pesquisa bibliográfica sobre a temática do projeto; organização de oficinas de leitura literária em eventos acadêmicos; promoção de feira de livros e elaboração do(s) relatório(s) parcial e final das atividades.

O foco central em discussão foram as práticas de leituras a partir de aspectos relacionados aos respectivos usos que considerem a forma e os objetos, os suportes e objetivos imbricados no ato de

Sanduíche na Université de Cergy-Pontoise, na França, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE-CAPES/ Governo Federal Brasileiro).

ler. A abordagem teórica e metodológica admite que as práticas de leituras produzem sentidos, mobilizam o corpo que interage com o livro, consigo mesmo e com o(s) outro(s), ou seja, posições corporais que, por sua vez, ocupam um lugar, e práticas circunscritas, em consonância com os hábitos culturais de um tempo. Desse modo, revelam-se convenções, normas e valores, em seus contextos específicos. Para isso, são considerados os "protocolos de leitura" (Chartier, 1996), a interação leitor e texto, os limites e regras para as ações de leitura e, portanto, as "significações plurais e móveis" (Chartier, 2002) capazes de inventar, deslocar ou subverter as ideias previamente pensadas pelo escritor do texto. Nessa direção, o eixo central em discussão são as "significações" atribuídas à leitura a partir das práticas inscritas em uma rede social e cultural, expressas a partir das especificidades e procedimentos nos modos e tipos de leitura.

A constituição do núcleo foi concebida em etapas que se entrecruzaram recorrentemente na perspectiva de promover a formação de leitores que leem com fruição. Com isso, foram elaboradas atividades didático-pedagógicas que priorizaram práticas de leitura no contexto escolar. Portanto, as ações envolvidas potencializaram o desenvolvimento de estratégias educativas que permitiram repensar a formação de leitores e, consequentemente, os modos de leitura.

A leitura envolve diversos elementos que precedem a prática efetiva do ato de ler, processos que remetem à constituição da materialidade dos objetos da leitura, aos materiais específicos, ao "uso do corpo", à "inscrição em um espaço", à "relação consigo e com o outro" (CHARTIER, 2002a, p. 70). Nessa direção, as práticas de leitura não são apenas operações "abstrata de intelecção", mas compreendem as "significações plurais" e "móveis" localizadas em uma espécie de consonância com os hábitos culturais de um determinado tempo, ou seja, os modos de ler referem-se às práticas inscritas em uma rede social e cultural específica, não sendo, portanto, atemporais. Considerar essa perspectiva, segundo Chartier (1990, p. 24),

significa pesquisar as modalidades de ler, sejam elas coletivas ou individuais, herdadas ou inovadoras, populares ou letradas, íntimas ou públicas, intensivas ou extensivas, orais ou silenciosas.

Este trabalho compreende os modos de ler e o processo pelo qual os leitores dão sentido aos textos dos quais se apropriam. Essa perspectiva é discutida por Chartier (2002a) como a possibilidade de pensar a "produção da significação", o que implica uma relação dialógica entre as propostas das obras e as categorias estéticas e interpretativas do seu público leitor. Esse pensar também leva a refletir sobre a interação dinâmica entre o texto e o leitor, as práticas ordinárias e as experiências de vida dos leitores.

A prática de leitura inserida na cultura escolar se traduz por uma riqueza de detalhes e oferece a possibilidade de constituir significados e sentidos para o leitor. O ato de ler significa não apenas compreender os diversos códigos e elementos que constituem o objeto de leitura, mas situam os códigos sociais, as relações estabelecidas nos seus lugares de convívio. (MORAIS, 2014).

A relação que o leitor estabelece com o livro remete ao entendimento de Chartier (2002), quando afirma que o processo de ler envolve diversos elementos que antecedem a prática efetiva do ato de ler. A materialidade dos objetos de leitura é percebida a partir de aspectos físicos, como também através de imagens, disposição do texto, impressão e formato que compõem os momentos de leitura. Essa discussão revela que, no processo de interação com um texto, o leitor atribui significados, a partir de sua história e de suas experiências, ou seja, é distinto para cada leitor, uma vez que, as experiências, a origem e a história dos leitores nunca são iguais.

Nessa direção, Silva (1991) propõe que, a partir dessa diversidade de significados, os leitores, juntamente com o professor, partilhem e expressem os significados adquiridos durante e após a interação com os textos. Desse modo, o projeto proporcionou o acesso à leitura literária, disponibilizando ações que priorizaram a acessibilidade

do livro à comunidade escolar. Neste sentido, o alcance é, de fato, a abrangência da comunidade de leitores e leitoras em potencial.

Práticas de leituras nas escolas: reflexões sobre os usos e os modos de ler

O ato de planejar e executar as práticas de leituras com as crianças estimularam o reconhecimento de si mesmas, dos seus espaços de convívio em suas particularidades, vislumbrando a construção de formas de pensar, provocando a criticidade e o intelecto, formulando conceitos coletivamente, a partir da leitura de textos literários. Os planejamentos de cada aula com as crianças foram formulados a partir de encontros quinzenais com a equipe do projeto, sob as orientações dos respectivos professores preceptores e da professora orientadora.

As temáticas dos livros escolhidos foram diversas⁸ e, por sua vez, suscitaram a construção da identidade e da subjetividade, compreendendo como direitos de aprendizagem, previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de 2018. Em síntese, o aporte teórico apresentado e os referenciais da BNCC (2018) fundamentaram as principais ações desta proposta que, por sua vez, admitem a leitura literária e o contato com o livro como possibilidades de experimentação, intimamente interligadas aos sentidos e assim, pressupõem aprendizagens e desaprendizagens do conhecimento, construção e desconstrução de saberes, destacando a arte como uma via de intercâmbios de imagens e escritos.

^{8.} Para conhecimento segue uma lista de alguns dos livros escolhidos: "O que cabe no meu mundo: Amizade", de Katia Trindade (s/d); "É meu! Não empresto!" – Aprendendo sobre Generosidade de Claire Llewelly e Mike Gordon (2002); "O Menino Azul", de Cecília Meirelles (2013); "Cadê" de Guto Lins (2008); "Meus Queridos Contos Clássicos – Pinóquio" de Carlo Collodi (s/d); "Uma zebra fora do padrão" de Paula Browne (2011); "Bruxinha Zuzu" de Eva Furnari (2010) e diversos poemas de Manoel de Barros, entre outros. Os livros selecionados em parte compõem o acervo da brinquedoteca do curso de Pedagogia, do Campus Professor Alberto Carvalho da UFS, e também o acervo particular das acadêmicas envolvidas no referido projeto de extensão (MORAIS, 2018).

A metodologia adotada buscou espaços para escuta atenta da fala das crianças no que se refere à formulação de perguntas, após as leituras literárias permeadas por fantasia, indagações e criação. O objetivo central foi provocá-las a pensar sobre o mundo que as cercam, a observar, elaborar ideias e criar suas próprias narrativas. Para isso, foram reservados, continuamente, nos planos de aula, momentos que priorizaram leitura de livros literários para as crianças e, logo após, discussão dos principais temas da história. Em média, esses momentos foram realizados em grupos de quinze a vinte crianças na sala de aula e duraram, aproximadamente, uma hora.

A estruturação básica das práticas de leitura foi pensada a partir da seguinte sequência: Momento 1 – Proposição de interação com as crianças por meio de uma canção ou atividade, antes da leitura dos livros; Momento 2 – Leitura individual e/ou coletiva do livro-orientada e pensada previamente pelas residentes, sob a supervisão dos professores preceptores e coordenação geral do projeto; Momento 3 - Diálogos com as crianças e/ou produção artística: compartilhamentos de impressões das leituras e feituras de um registro artístico imagético, como podem ser visualizadas nas seguintes imagens:

Imagem 1- Práticas de leitura com as crianças

Momento 1 – Momento de preparação e interação com as crianças: disposição de suportes impressos





Momento 2 – Leitura individual e/ou coletiva: explorando os suportes impressos



Momento 3 - Leitura, produção escrita e artística: interação leitores e impressos



Ao longo do período de execução do projeto foi perceptível o envolvimento das crianças com as professoras leitoras. De modo progressivo, os alunos ampliaram as suas indagações, criaram outras narrativas e fizeram a relação texto/imagem apresentada no movimento de folhear os livros. Durante a leitura atenta de uma das residentes, as crianças se aproximaram mais do livro, apontaram para as imagens e objetos que reconheceram, bem como produziram sons e gestos com o corpo, de maneira espontânea. Desse modo:

[...] acreditamos que as atividades multissensoriais podem levar o aluno a experimentar o mundo do texto por meio de estímulos sensoriais e afetivos, antes mesmo de ele experenciá-lo por meio das palavras; podem despertar a atenção do aluno, ajudando-o a se concentrar no momento da leitura e a reter o conteúdo estudado; podem contribuir para aumentar os graus de compreensão do texto a interpretar e podem ajudar, também, a estabelecer, nas

aulas de leitura, um relacionamento inédito do corpo com o texto escrito. (ANDRADE; FERES, 2018, p. 429).

O entendimento da equipe do projeto na condução das atividades de leitura foi de não adotar "qualquer" livro da biblioteca, levando em consideração entonações, ritmos e efeitos de som na fala para que as crianças ficassem deslumbradas e estimulassem a fantasia. A ação priorizou novas formulações, novas histórias, contornando o próprio universo das crianças assistidas, permitindo assim, a expressão de suas emoções. Ao final de cada leitura, as crianças perguntaram se poderiam ler a história novamente e questionaram o retorno à escola no dia seguinte. A finalização de cada encontro era acompanhada de abraços e gestos de carinho e afeição.

Como afirma Queirós (2011, p. 13) "[...] a literatura pode ser um espaço bonito do reencontro, da conversa, do deslanchar para outras coisas, para outras confidências". Um dos princípios norteadores das práticas executadas no projeto desenvolvido consistiu em incentivar experiências que valorizassem a escuta do professor leitor, a fala atenta, o pensamento e a imaginação das crianças. Partindo dessa premissa, admite-se que a construção de uma criança leitora não se resume apenas a técnicas e procedimentos de leitura, mas na intrínseca necessidade de envolvê-la nas diferentes narrativas literárias e assim, assumir processos de conhecimento de si e do outro.

Fundamentada em Chartier (2002, p. 108), a interpretação dos encontros de leituras literárias pode ser entendida a partir da premissa de que "o leitor é invadido por um texto que o habita, e ao identificar-se com os heróis da narrativa, ele decifra sua própria existência por meio da ficção". Portanto, as leituras são "intensa" e "intensiva", uma vez que a "sensibilidade" do leitor é comprometida e habita o cotidiano daqueles que se sentem envolvidos na leitura ficcional (CHARTIER, 2002, p. 108).

Nesse sentido, a leitura pode envolver emoções que suscitam um "processo afetivo", já que o leitor aciona as capacidades reflexivas em uma espécie de "jogo textual" (JOUVE, 2010, p. 11). Outro aspecto também considerado foi trabalhar a literatura (e a leitura literária) através de diferentes dimensões, desde as leituras escolares até a sua prática não obrigatória ou não profissional, ou seja, extrapolando os muros da escola.

Considerações finais

Livros e leitores revelados em intercâmbios de leituras nas instituições escolares reafirmam que a literatura é uma manifestação universal da humanidade em todos os tempos, pois cada sociedade "[...] cria as suas manifestações ficcionais, poéticas e dramáticas de acordo com os seus impulsos, as suas crenças, os seus sentimentos, as suas normas" (CANDIDO, 2004, p. 175). Na medida em que o escritor, atento ao mundo em que vive, transporta para o universo ficcional uma forma específica e particular "de ver e dizer" esse mundo, "inventa" seu mundo ficcional e, ao fazê-lo, carrega experiências vividas potencializando o mundo dos seus leitores.

Dessa maneira, a ficção é (re) construção, problematização da vida social, sob a percepção de um autor. Daí a força e a possibilidade de tomar a conceituação de representação do mundo por meio da literatura. Considerando que o escritor é alguém que vê e registra o mundo real com a lente do sensível, da imaginação, da criatividade e, muitas vezes, da indignação e da denúncia, a literatura colocase como uma possibilidade ímpar para as práticas pedagógicas nos contextos educacionais.

Portanto, o leitor ao reconhecer que a literatura é outra forma de ver e dizer o mundo a partir do que o escritor constrói, utiliza esse meio expressivo como um ato de "acender uma lâmpada", ou "um toco de vela", ou ainda através de repetidos riscos de fósforos na tentativa de evitar "a escuridão", como afirmou o próprio Érico

Verissimo (1981). Então, trabalhos dessa natureza podem provocar "processos de significação" do mundo que nos cerca com as lentes da literatura.

Assim, a construção desta prática foi formulada em etapas que se entrecruzaram recorrentemente na perspectiva de promover a formação de leitores que leem com fruição, sejam as crianças das escolas da rede estadual e municipal de ensino, sejam as estudantes residentes do curso de Pedagogia da UFS. As acadêmicas, por sua vez, elaboraram reflexões didático-pedagógicas que priorizaram práticas de leitura no contexto escolar, ações que envolveram leitura de livros para crianças, promoção de feiras de troca de livros, ciclos de estudos sobre literatura e oficinas de leitura literária.

Portanto, os procedimentos envolvidos forneceram dados sobre as práticas de leitura, potencializando o debate e o desenvolvimento de estratégias educativas que permitiram repensar a formação de leitores e, consequentemente, os modos de leitura. Esse trabalho buscou proporcionar o acesso à leitura literária, realizando ações de extensão que priorizaram a acessibilidade do livro à comunidade em geral. Uma das finalidades foi promover esquemas de interpretação e percepção de cunho social a partir das práticas de leitura literária. Portanto, essas ações poderão fornecer dados sobre as práticas de leitura e assim, ampliar o debate e o desenvolvimento de estratégias educativas que permitam repensar a formação de leitores e, consequentemente, os modos de leitura no contexto histórico-sócio-cultural.

O trabalho exposto reafirma o princípio da intencionalidade e da reflexão sobre as atividades escolares desenvolvidas, com ênfase na articulação da teoria-prática, ao utilizar a coleta de dados e ao repensar o ensino-aprendizagem. Por isso, tem como objetivo principal contribuir com a troca de práticas pedagógicas inovadoras e diversificadas entre professores/residentes/alunos. Dessa forma, fortalece, amplia e consolida a relação entre a universidade, escola

e sociedade. Compreende-se o espaço pedagógico da sala de aula, como um lugar de formação contínua, um percurso formativo em que o aperfeiçoamento pedagógico profissional, teórico e prático se dá no contexto do trabalho.

Ler, entender, opinar, compartilhar são ações necessárias para a formação docente e auxiliam o graduando na elaboração de uma criticidade respeitosa e construtiva, além de contribuir no debate sobre cidadania e democracia. Sendo assim, considerando a força transformadora que a leitura possui, o nosso compromisso é formar alunos leitores e, ao mesmo tempo, produtores de seus próprios textos. É nesse contexto, que se insere uma das marcantes contribuições do desenvolvimento desse trabalho desenvolvido através do Programa Residência Pedagógica no curso de Pedagogia, Campus Professor Alberto Carvalho/UFS.

Referências

ANDRADE. Ivana Quintão de. FERES. Beatriz dos Santos. Atividades Multissensoriais: Uma proposta de mediação em leitura. Niterói, Universidade Federal Fluminense. 2018. Anais do IX Seminário dos Alunos dos Programas de Pós-Graduação do Instituto de Letras da UFF – Estudos de Linguagem. Disponível em: http://www.anaisdosappil.uff.br/index.php/IX-SAPPIL-Ling/article/view/974. Acesso em: 10 out 2019. p.1-16.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** / MEC/CONSED/UNDIME: MEC, SEB, 2018. Disponível em: < http://base-nacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site. pdf>. Acesso: 10 jan 2019.

CANDIDO, Antonio. Vários escritos. SP, RJ: Duas Cidades/ Ouro sobre azul, 2004.

CHARTIER, Roger. **A história cultural**: entre práticas e representações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

_____, Roger. (Org.). **Práticas de leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996

_____, Roger. À beira da falésia: a história entre incertezas e quietudes. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

JOUVE, Vincent. **Pourquoi étudier la littérature?** Paris: Armand Colin, 2010.

MORAIS, Roselusia Teresa Pereira de. **Modos de ler o impresso, modos de escrever na internet:** escritas de leitores e leitoras do escritor Erico Verissimo. 2014. 221 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

MORAIS OLIVEIRA, Roselusia Teresa de. **Projeto de Extensão "Oficinas literárias e práticas de leituras em escolas da rede municipal de Itabaia-na".** Universidade Federal de Sergipe. s/p. 2018-2019.

PERES. Eliane. THIES. Vania Grim. RAMIL. Chris de Azevedo. Livre acesso ao livro literário como forma de democratização da leitura: o projeto de extensão "estação do livro" (Fae-UFPel). Revista Expressa Extensão. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. UFPel. Rio Grande do Sul, 17p. 2016. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/article/view/7868/6976. Acesso em: 18 out 2018.

PIORSKI, Gandhy. **Brinquedos do chão:** Reflexões sobre o brincar na infância. Brasil: Editora Peirópolis, 2016.

QUEIRÓS. Bartolomeu Campos de. A literatura é esse espaço onde o que sonhamos encontra o diálogo. Curitiba, Paiol Literário, Jornal Rascunho. 07 jun. 2011. Entrevista a Rogério Pereira. Disponível em: http://rascunho.com.br/bartolomeu-campos-de-queiros/ Data de acesso: 17 out. 2018, p.1-15.

SILVA, Ezequiel Theodoro. Leitura na escola e na biblioteca. 3. ed. Campinas (SP): Papirus, 1991.

VERISSIMO, Erico. **Solo de Clarineta** I. 15º ed. Porto Alegre: Editora Globo. 1981. 1º vol.

SUBVERTENDO NOTÍCIAS: UM CAMINHO PARA A CRIAÇÃO LITERÁRIA

Alberto Roiphe1

Introdução

Em estudo intitulado "Os atos de fingir ou o que é fictício no texto ficcional", Wolfgang Iser (2002), um dos precursores da Estética da Recepção, questiona a validade da ideia de que textos literários, tradicionalmente caracterizados como ficcionais, não trariam em si elementos da realidade. No desenvolvimento de seu estudo, o teórico alemão atesta, sem dificuldades, a presença de elementos sociais, sentimentais e emocionais, entre outros, em textos literários e comprova, portanto, que tais textos não podem ser considerados totalmente isentos de realidade.

Dessa maneira, Iser renuncia, definitivamente, a tradicional oposição entre realidade e ficção e, em seu lugar, identifica a tríade presente na configuração de um texto literário, composta, ao mesmo tempo, não só pela realidade e pela ficção, mas também pelo imaginário. Isso porque, para o teórico da Recepção, ao se levar em conta os elementos do real contidos nos textos literários, sem que tais elementos apresentem uma função meramente informativa, haverá algo de imaginário na estrutura de tais textos ou, nos termos do próprio Iser, se caracterizará assim "o ato de fingir".

Com o intuito de mostrar a possibilidade de se unir a tríade, sugerida por Wolfgang Iser, à formação inicial e continuada de professores,

^{1.} Professor Doutor da Universidade Federal de Sergipe.

o objetivo deste artigo é registrar a memória desse processo de formação, por meio do relato de experiências ocorridas durante uma das oficinas de criação literária proposta, no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, vinculado ao Departamento de Letras Vernáculas, da Universidade Federal de Sergipe – PIBID-Português/DLEV/UFS, que vem sendo desenvolvido desde o ano de 2014.

Texto literário e texto não literário: de fato, uma oposição?

Quando se observam os conteúdos presentes em programas relacionados ao ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa para o Ensino Médio, nota-se o que já apontava Wolfgang Iser em seu estudo, a oposição "realidade" e "ficção". Essa oposição combatida pelo teórico é reforçada pela escola ainda hoje, sobretudo, quando o aluno passa a estudar a Literatura de forma mais sistematizada, porque, para caracterizar tal dicotomia, é comum, por exemplo, a apresentação, por um lado, de um poema ou de um conto, e por outro, de uma notícia de jornal, buscando-se marcar, assim, as singularidades de suas linguagens e mostrar que o texto literário traz a ficção, enquanto o não literário relata a realidade dos fatos, que o texto literário é carregado de linguagem conotativa, enquanto o texto não literário é construído pela linguagem denotativa, que o texto literário está organizado esteticamente e que o não literário está voltado exclusivamente à informação que se deve tornar pública.

Segundo essa forma de abordagem, é como se não houvesse aproximação alguma entre texto literário e não literário, é como se não implicasse nenhum tipo de ascendência de um sobre o outro, é como se o caráter estético da linguagem só estivesse presente apenas em um dos dois.

Entretanto, para se mostrar, justamente, a difícil cesura entre um e outro e se destacar, simultaneamente, os preceitos de Iser, anunciando que a presença de elementos do real no texto literário contribui para a reestruturação do mundo imaginário, foi escolhido o texto "A imprensa antes da imprensa", de Millôr Fernandes (2007),

para que, então, fosse possível a realização de uma oficina de criação literária, ressaltando de que forma o autor aproxima a produção do campo jornalístico-midiático daquelas pertencentes ao campo artístico-literário.

Pela subversão da notícia

A fim de se realizar as oficinas, partiu-se do conceito de gênero para o filósofo Mikhail Bakhtin (2003). Para o teórico, toda forma de comunicação, oral ou escrita, verbal ou visual, é um gênero. Sendo assim, uma carta, uma notícia, um telefonema, uma história em quadrinhos, entre outras formas de comunicação de diversificados campos sociais, são gêneros. Para tanto, o teórico russo reforça que todo gênero apresenta, necessariamente, três elementos em sua constituição: o tema, a forma composicional e o estilo. O tema, o mais simples dos três elementos, é aquilo de que trata o texto. A forma composicional é a estrutura apresentada pelo texto. Já o estilo se caracteriza pelas marcas de autoria e de época de produção.

Uma notícia, portanto, é configurada pelo tema que aborda, pela estrutura que apresenta e pelo estilo que expõe. Há de se pensar ainda que, um gênero está diretamente relacionado a campos de circulação, isto é, uma notícia circula no campo jornalístico-midiático, uma petição circula no campo jurídico, uma ata de reunião circula no campo administrativo, um conto circula no campo artístico-literário e assim por diante.

Durante as oficinas, foi, justamente, a partir da leitura do texto "A imprensa antes da imprensa", de Millôr Fernandes, que surgiu a proposta de os estudantes subverterem o gênero notícia, retirando-a do campo jornalístico-midiático e deslocando-a para o campo artístico-literário, exatamente como Millôr concebeu o seu texto.

O texto de Millôr Fernandes apresenta, em sua estrutura, duas partes. Na primeira, uma pequena introdução. Na segunda, oito pseudonotícias de diferentes fontes e de variadas épocas.

Na introdução ao texto, informa-se que:

Num furo sensacional, num esforço de reportagem, o arqueólogo exclusivo de O PIF-PAF descobre nas cabeceiras do Rio Xingu (mão esquerda, quem desde) uma relíquia em jornais antigos, anteriores à Bíblia de Mogúcia. Reproduzimos aqui alguns desses documentos sensacionais. (2007, p. 96).

Para cada uma das oito pseudonotícias presentes na segunda parte do texto, são apresentados os veículos dos quais são oriundas: "Da 'Gazeta do Parnaso'; 'Correio da Grécia'; Do 'Paleolitical Sunday'; Da 'Tarde Cairense'; Do 'Decadentis Romanorum'; Do 'Olympus Journal'; Do 'Kalapalos Daily'; e Do 'Guttenberg Zeitung'", todos eles, é evidente, relacionando, justificavelmente, seus nomes às respectivas notícias.

Destacando-se uma das notícias, essa relação de sentido com o nome não só do veículo jornalístico, mas também da manchete que a antecipa, é comprovada, de forma irreverente:

Do "Decadentis Romanorum" NERO PÕE FOGO EM ROMA!

Ontem à noite, depois de uma desagradável e monótona devoração de cristãos pelos leões no Coliseu, quando toda a cidade comentava o decréscimo de interesse desses espetáculos cada vez mais destituídos de selvageria e bom gosto, foi dado o alarma geral de incêndio. Pouco depois, porém a população se mostrava mais satisfeita ao saber que se tratava de outra curiosa pilhéria do Imperador Nero, o qual, entediado com o espetáculo acima referido, a vida, em geral, e a sua, em particular, resolvera destruir pelo fogo parte da cidade para animar um pouco a modorra em que caiu o Império Romano. O fogo começou nos bosques próximos ao Circo Máximo. Logo estendeu-se, destruiu o Palatino,

o Esquilino, o Aventino, o Fórum Boarium e, apesar dos esforços dos bravos centuriões do fogo, só se deteve diante da barreira líquida do Tibre. Os jornais oficiais culpam os cristãos como autores do sinistro. (FERNANDES, 2007, p. 98, grifos do autor)

É perceptível, na sequência formada pelo nome do veículo, a manchete e a notícia, tanto a relação de sentido entre si, quanto da ocorrência de um deslocamento do gênero do campo jornalístico-midiático para o campo artístico-literário, uma vez que se trata de uma notícia imaginária. Isso tudo pode ser percebido, a partir do que Wolfgang Iser denomina de "transgressão de limites" (2002, p. 963), isto é, uma combinação de elementos textuais no plano lexical, no contexto descrito pelo texto e nos personagens e suas ações que subverte o real e cria o imaginário.

Examinando a notícia apresentada, nota-se, portanto, uma estrutura de frase que imita as formas como são exibidas as fontes jornalística de notícia, "Do 'Decadentis Romanorum" e escolhas lexicais que imitam a forma de palavras em língua latina, o que se relaciona ao contexto da manchete anunciada, logo em seguida, NERO PÕE FOGO EM ROMA!, isto é, o Império Romano.

Na notícia em si, os personagens e suas ações são descritos ironicamente, o que se explica pelo uso dos adjetivos em construções como "uma desagradável e monótona devoração de cristãos pelos leões", para um fato tão trágico aos personagens mencionados, e pela inadequação temporal das ações, em virtude da época a que a falsa notícia se refere, em construções como "foi dado o alarma geral de incêncio", já que não haveria esse recurso na Roma antiga. Trata-se, portanto, de uma combinação de elementos que cria "relacionamentos ficcionais intratextuais", para lembrar o que afirma Iser (2002). E, mesmo que tal combinação revele convenções, como a fonte e a forma de se redigir uma notícia e a notícia em si seja falsa ou subvertida, ainda assim, esses aspectos todos contribuem para a caracterização do imaginário.

É como afirma Iser, ao retomar as ideias de Jonathan Culler: "A ficção pode manter unidos dentro de um único espaço uma variedade de linguagens, de níveis de focos, de pontos de vista, que seriam contraditórios noutras espécies de discurso, organizados, quanto a um fim empírico particular." (CULLER apud ISER, 2002, p. 966).

Pode-se observar, nesse caso, que o campo de circulação do gênero notícia, quem a produziu e a quem produziu foram deslocados para o campo artístico-literário, deslocando-se, igualmente, a sua função e as suas características.

Outra notícia que se destaca no texto de Millôr Fernandes é aquela que apresenta o título "FOMOS DESCOBERTOS", oriunda "Do 'Kalapalos Daily'", e que traz o seguinte fato relatado na íntegra:

Do "kalapalos Daily"
FOMOS DESCOBERTOS!

Na madruga do dia 12, aportou à nossa ilha o navegador genovês Cristóvão Colombo, comandando uma frota de três veleiros: Santa Maria, Pinta e Nina. Entrevistado pela nossa reportagem, o marinheiro genovês declarou que foi muito difícil chegar à Bahamas: os capitais para a armação de sua frota só foram conseguidos através da venda de joias pessoais da rainha Isabel, a católica. Mas, apesar dos sofrimentos por que passou durante a viagem, Cris parecia completamente satisfeito com o fato de nos ter descoberto, estando mesmo disposto a perdoar alguns marinheiros que tentaram se sublevar durante a viagem. Foi decretado feriado. (FERNANDES, 2007, p. 99, grifos do autor).

Nota-se, assim como na pseudonotícia anterior, que houve uma subversão do gênero, em virtude da temática abordada e da própria inexistência do gênero na época descrita. Dessa forma, desloca-se também a leitura, observando-se, mais uma vez, o texto como uma notícia inventada, ainda que, para ela, o autor tenha tido como base

"dados" históricos sobre a chegada de Cristóvão Colombo às Américas. É assim que o gênero se redefine, no que se refere à sua produção, à sua circulação e à sua recepção. No entanto, essas combinações são observáveis em virtude do conhecimento prévio do leitor sobre o que vem a ser um fato noticiado pelo campo jornalístico-midiático.

Nessa última notícia, ainda que os fatos também tenham sido recriados com base em elementos do real, construções como "entrevistado pela nossa reportagem", referindo-se a Cristóvão Colombo, contribuem, de forma irreverente, para a verificação, por parte do leitor, de uma inadequação temporal das ações e do personagem, neste caso, "o navegador genovês", em virtude da época, construindo-se, portanto, um mundo imaginário, como afirma Iser (2002). É assim que em ambos os casos, o autor subverte o gênero transformando-o em notícias "literárias".

Como já se afirmou, a oficina de criação literária surgiu, justamente, a partir da observação do deslocamento do campo jornalístico-midiático para o campo artístico-literário, como propõem Millôr Fernandes em seu texto. Para tanto, foram selecionados trechos de biografias de autores e trechos de obras da literatura brasileira, a fim de que os alunos pudessem recriar tais trechos em forma de notícia.

Para a realização dessa atividade, o importante seria que o professor, em sua formação inicial e também continuada, como no caso dos alunos de Letras e dos supervisores do Programa, ou seja, professores que já atuam nas escolas públicas, percebessem a possibilidade de se deslocar os gêneros para reinventá-los, observassem o quanto poderiam brincar com as palavras, suas formas e seus efeitos de sentido e verificassem o quanto a notícia organiza os fatos de maneira objetiva.

Um dos trechos de texto biográfico selecionado para a oficina se referia à vida do cantor e compositor Chico Buarque de Holanda:

Desde criança, Chico Buarque cultiva o hábito de desenhar cidades imaginárias. Muitas vezes, não são apenas cartografias que nascem sobre a folha em branco, mas esboços de civilizações,

para as quais ele inventa línguas, elabora personagens e define alguns traços. Durante o exílio na Itália, por exemplo, criou um país chamado Tita, no qual as palavras não tinham acentos silábicos e as pessoas se comunicavam cantando em vez de falar. De uns anos para cá, os desenhos escassearam, mas Chico nunca abandonou de vez – hoje costuma dizer que são uma espécie de terapia ocupacional. (SILVA, 2004. pg.114)

A partir da leitura desse texto e de outros selecionados previamente, os alunos foram convidados a elaborar as suas notícias, o que se pode observar a seguir, respectivamente, nos textos das estudantes Glauciane Silva e de Suellen Souza dos Santos:

A IMAGINAÇÃO DE CHICO BUARQUE VIAJA POR CIDA-DES IMAGINÁRIAS

Com hábito incomum, Chico Buarque chama atenção com desenhos criativos que até língua própria possuem. E, apesar de não desenhar mais com tanta frequência, ressalta a importância desse hábito, já que, até em seu exílio na Itália, ele estava presente.

DO REAL AO IMAGINÁRIO

Conheça Tita, o país fictício concebido por Chico Buarque, onde a população proseava cantarolando e a dívida não existia porque as palavras não possuíam acentos silábicos.

No primeiro texto, a nota sobre Chico Buarque é retomada como algo atual no procedimento do cantor e compositor. No segundo texto, com plena subversão do gênero biografia para o gênero notícia, o leitor é convidado a conhecer o "país fictício", de Chico Buarque. Nele, a seleção lexical, marcada por expressões como "a população proseava cantarolando" e a blague "a dívida não existia porque as palavras não possuíam acentos silábicos", além de a aluna investir no caráter metalinguístico do texto, traz para a sua criação a

irreverência que está presente no texto base de Millôr Fernandes. O que chama atenção em ambos os textos das estudantes, entretanto, é a percepção, por parte das futuras professoras, da presença de elementos do real na ficção e, portanto, da "configuração concreta de um imaginário", como se esperava, para utilizar os termos de Iser (2002, p. 968).

Para que isso tudo ocorresse, todavia, foi necessário que se mantivesse o que o teórico alemão denomina de "contrato' entre autor e leitor" (ISER, 2002, p. 970), contrato esse que se dá, por exemplo, a partir da escolha de um gênero pelo autor, que, por si só, já cria expectativas no leitor, quando em contato com o mundo representado em palavras no texto ficcional.

Outro trecho selecionado para a atividade, mas, neste caso, de obra literária, foi o fragmento a seguir, extraído do romance *Vidas Secas*, de Gracialiano Ramos (2004):

Fabiano tinha ido à feira da cidade comprar mantimentos. Precisava sal, farinha, feijão e rapaduras. Sinha Vitória pedira além disso uma garrafa de querosene e um corte de chita vermelha. Mas o querosene de seu Inácio estava misturado com água, e a chita da amostra era cara demais. (RAMOS, 2004, p. 27)

Da mesma forma, como ocorreu a partir do trecho biográfico sobre Chico Buarque, neste, as estudantes também foram convidadas a produzir suas notícias. A diferença, porém, é que, neste caso, o texto base já era um texto literário, isto é, partiu-se da ficção para se experimentar a criação de uma notícia, consequentemente, também ficcional. Por esses motivos, durante a prática, talvez as estudantes tenham aprendido a observar outros elementos do gênero notícia, como: o ponto de vista explícito, neutro ou tendencioso; a fonte da informação; as escolhas sintáticas e lexicais e, sobretudo, o espaço ocupado, no texto, pelo imaginário.

Para essa atividade, foram elaborados textos por Larissa Calazans e Yonara Souza Maltas, apresentados, respectivamente, a seguir:

Corrupção no combustível e roubo nos tecidos na tarde de quarta (31), seu Fabiano foi até a venda de seu Inácio comprar querosene e constatou que no mesmo havia água. Além disso, a chita estava com preço deturpado.

Do "Graciliano Notícias"

Devido à greve dos carroceiros, Fabiano conseguiu atender ao pedido de Sinha Vitória e comprar um corte de chita, pois o produto está em falta no comércio. A garra de querosene, por sua vez, sofreu aumento de 100% desde o início da greve e está sendo vendida misturado com água.

Os demais produtos, como sal, farinha, feijão e rapadura, ainda são encontrados. Mas não se sabe até quando durarão os estoques.

Fica evidente, em ambos os textos, a tentativa de fidelidade aos fatos, traço típico do gênero notícia, seja pela sugestão do horário e da data da ocorrência, "na tarde de quarta (31)", seja pela indicação da fonte jornalística "Do 'Graciliano Notícias".

No entanto, a irreverência também se manteve. No primeiro texto, logo de início, pelo próprio anúncio da fonte da informação, "Do 'Graciliano Notícias", fazendo alusão direta ao autor do romance, e pela denúncia de "corrupção", quando da descoberta da existência de um produto adulterado e de outro produto, cujo preço foi alterado. No segundo texto, responsabilizando um provável movimento grevista dos "carroceiros", uma classe supostamente organizada, pela falta de um dos produtos no comércio e pela adulteração do outro. No segundo texto ainda, as informações adicionais, presentes no parágrafo seguinte, garantem as características do gênero notícia, no qual tudo é revelado.

Em ambos os exercícios propostos, portanto, é possível avaliar que, à medida que as alunas criaram, se deram conta dos elementos

necessários ao gênero notícia e, ao mesmo tempo, das características de um texto de ficção que traz, sim, elementos da realidade, elementos esses, como já se afirmou, responsáveis pela configuração de um imaginário.

Considerações finais

Em diversas áreas do conhecimento, há "saberes" que são estabelecidos tacitamente e que, por isso, são reproduzidos, tanto na universidade, quanto na escola, sem que sejam questionados. Na área de Língua Portuguesa e suas Literaturas não é diferente, como se pôde perceber com relação à usual oposição "realidade" e "ficção".

Há estudiosos, entretanto, que ao partirem para a indagação do que observam com acuidade em seus objetos de análise, investigam em que medida o já estabelecido como uma obviedade absoluta pode contribuir ainda para a compreensão de sua matéria de investigação. É o caso de Wolfgang Iser que, ainda que tenha suas obras vistas como complexas, mesmo por estudiosos da área de Letras, questiona a referida oposição e propõe uma abertura à reflexão e à mudança de padrões.

Essa mudança, proposta pelo teórico, é importante pensar, mais do que uma alteração a ser reconhecida pela área de Literatura, pode contribuir para se repensar o objeto, neste caso, o texto literário, na forma como é apresentado em sala de aula, isto é, pode contribuir, na verdade, como se viu, para se repensar a própria aula, para além de práticas que reforcem a oposição "realidade" e "ficção", desconsiderando, muitas vezes, o imaginário, elemento de fundamental importância, tão presente no texto literário. Pode contribuir para se aliar teoria e prática, não reafirmando uma fronteira determinada entre os dois elementos como categorias opostas, mas para que se descubra a aula como um espaço aberto ao questionamento e à (re) descoberta.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. "Os gêneros do discurso". In: BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 261-306.

FERNANDES, Millôr. "A imprensa antes da imprensa". In: FERNANDES, Millôr. **Circo de palavras:** histórias, poemas e pensamentos. São Paulo: Ática, 2007, p. 96-99.

ISER, Wolfgang. "Os atos de fingir ou o que é fictício no texto ficcional". In: LIMA, Luiz Costa (Org.). **Teoria da literatura em suas fontes**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 2002, Vol. 2, p. 955-987.

RAMOS, Graciliano. Vidas secas. 95ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SILVA, Fernando de Barros e. Chico Buarque. São Paulo: Publifolha, 2004.

O RP LETRAS ESPANHOL NA UFS: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

Eduardo Marques Pinheiro¹ Monicque Raphaelle Imbassahy Santos Pereira² Acassia dos Anjos Santos Rosa³

Considerações iniciais

A formação inicial de professores é um passo fundamental para uma educação de qualidade. Saviani (2009) aponta que muitos cursos de licenciatura deixam a parte prática para o final, fato que distancia o futuro professor da efetiva prática de seu exercício, bem como os problemas enfrentados na prática escolar. Quando se gradua, o professor parte para uma prática solitária, centrada na sala de aula e com pouca interação prática entre os colegas, como apontam Gorzoni e Davis (2015), Arroyo (2000) e Almeida (2015).

O Programa de Residência Pedagógica (RP) consegue atingir os dois problemas citados: a distância entre o aluno de graduação e a prática escolar, bem como a solidão do professor de educação básica em sala de aula. Isso ocorre, pois, o RP busca aproximar os estudantes de graduação ao cotidiano escolar, proporcionando uma visão mais aproximada da escola sobre os temas que a cercam.

O RP teve seu surgimento no ano de 2018, por meio do lançamento da Portaria SEI/CAPES Nº 38, de 28 de fevereiro, sendo seu objetivo fomentar o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, dos graduandos pertencentes segunda metade

^{1.} Preceptor/CAPES/SEDUC

^{2.} Preceptora/CAPES/ SEDUC

^{3.} Coordenadora de área/CAPES/UFS

do curso. O programa é financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior (CAPES) e busca "induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura" (CAPES, 2018, s/p).

Diante disso, como um os pontos necessários para a garantia de uma educação de qualidade, este trabalho salienta a importância da formação dos professores como um processo fundamental, que não se limita a graduação, mas tem nela um importante início. Desta forma, este trabalho se propõe a apresentar as atividades realizadas pelo núcleo de Letras Espanhol da Universidade federal de Sergipe. Para isso, relataremos, sob a perspectiva dos preceptores, as experiências vivenciadas no programa, apontando as possibilidades e desafios de duas escolas em que o projeto atuou: Dom Luciano José Cabral Duarte e João Costa.

Da solidão à prática compartilhada: formação docente em via dupla

A profissão docente, no geral, pode ser vista, conforme apontam Gorzoni e Davis (2015) e Arroyo (2000), como uma prática solitária, fechada em salas de aulas tradicionais, que fornecem pouca troca de experiência entre docentes. Por vezes, quando as experiências são trocadas, ocorrem em eventos como palestra e congressos que segundo Almeida (2015), configura-se em momentos de apoio entre os docentes.

No caso do professor de espanhol, dificilmente haverá outro professor da mesma disciplina escola, fato que distancia o docente do compartilhamento de experiência com seus pares. Porém, a presença de outra pessoa na sala de aula pode ser traduzida como perda de autoridade e vigilância do que se faz em sala de aula. Segundo Fernandes e Titton (2008), o professor pode se sentir desconfortável e invadido ao abrir suas portas e exercer uma regência compartilhada.

a cultura escolar ainda está arraigada na unidocência e em uma única autoridade em sala de aula, há que se ter como imprescindível a reflexão a respeito do posicionamento negativo do professor, que julga perder sua autoridade para outro no espaço de aprendizagem (...) (FERNANDES, TITTON, 2008, s/p).

Dessa forma, adentrar em sala de aula seja para uma prática compartilhada, seja para realizar pesquisa científica, pode não ser uma tarefa tão simples. É preciso encontrar professores dispostos a abrir suas salas e receber o outro professor, ou o futuro professor, para uma prática compartilhada. Para minimiza possível desconforto, o compartilhamento de experiência em sala de aula, deve favorecer a reflexão da prática docente, e fomentar troca de saberes.

O exercício de compartilhar a docência em uma turma entre professora alfabetizadora e outra de alguma área do conhecimento permite troca/permuta de saberes e não saberes, que cada um traz em sua bagagem de formação superior "fragmentada" e abre um espaço real de compartilhamento de conhecimento e relações de ajuda, transformando movimentos solitários em movimentos solidários (KINOSHITA, 2009, p.50).

No contexto do programa de Residência pedagógica, o compartilhamento da prática docente é fomentado, na medida em que o graduando cumpre uma carga horário de 440 horas em sala de aula, distribuídas entre, ambientação escolar, regência e socialização de atividades. Nesta dinâmica, residentes e preceptores tem a oportunidade de observar e serem observados, construindo um espaço de cumplicidade na prática de suas experiências. Almeida (2015) Salienta que uma sala de aula que ocorre a partilha de conhecimentos, passa a ser um espaço solidário de trocas de experiências: "o movimento que antes era solitário passa a ser um movimento solidário"

(ALMEIDA, 2015, p. 23). No RP, preceptores e residentes passam a compartilhar ideias em busca de uma educação pública de qualidade, assim, há um crescimento profissional, propulsionando as relações interpessoais dos envolvidos.

Com a docência compartilhada pode-se recuperar uma das noções mais básicas da educação, o convívio com o outro, a vivência com o semelhante. A companhia do outro desfaz o recorte artificial e solitário do professor. Abrem-se portas para as interações humanas, que dão base à prática pedagógica no convívio com o semelhante, sendo possível encontrar-nos uns aos outros (ALMEIDA, 2015, p. 58).

Além das relações afetivas, a prática no RP favorece que o graduando possa experimentar na prática o que visto teoricamente na academia, mesmo antes de estar matriculado na disciplina de estágio de regência, que no caso do curso de Letras Espanhol e Português/Espanhol da UFS se concentra no último período de cada curso. Essa característica é criticada por Saviani (2009) que aponta o esquema de formação 3 + 1, que divide os cursos de graduação em três anos de teoria e apenas um ano voltado para a prática docente.

O RP proporciona também que os graduandos possam compartilhar com seu preceptor suas curiosidades e angustias sobre sua futura atuação, há algum tempo "a docência deixou de ser atrativa para muitos jovens, iniciantes no mercado de trabalho, que optam por carreiras mais rentáveis e de menor complexidade" (CARMO *at al*, 2018, p.11). No caso específico do espanhol, a retirada deste componente como disciplina obrigatório pela nova reforma do ensino médio, proposta na Lei nº 13.415 de 2017, trouxe uma incerteza em relação ao campo de atuação, que poderia desmotivar os graduando a continuarem em seus cursos.

Porém, os preceptores motivam os graduandos a seguirem no curso e se apaixonarem pela profissão docente por meio da realização de atividades que são envolventes e geram resultados na aprendizagem dos estudantes do ensino médio. Assim, os residentes se sentem motivados a lutarem pela oferta do espanhol na escola, com esperança da construção de uma educação pública, gratuita e de qualidade, conforme disposto no artigo 205 da Constituição Federal (1988).

A fim de ressaltar a prática compartilhada, relataremos as experiências vividas no Centro de Excelência Professor João Costa e no Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte. Faremos uma breve descrição de cada escola, em seguida apontaremos os desafios enfrentados durante o Programa Residência Pedagógica e por fim, descreveremos as práticas docentes, resultados do compartilhamento de experiências entre residentes e preceptores.

Descrição da Escola - Centro de Excelência Professor João Costa

O Colégio Estadual Profº. João Costa tornou-se Centro de Excelência, com Ensino Médio Integral, no ano de 2018. A princípio, somente as turmas de 1º ano foram contempladas com este modelo de ensino. No ano seguinte, em 2019, avançou para as turmas do 2º ano. O Programa de Residência Pedagógica teve como campo de atuação o Ensino Médio Inovador, com as turmas de 2º e 3º anos. A Escola conta com 22 salas de aula convencionais, laboratório de línguas, de informática, de experimentos, sala de vídeo, auditório, sala de artes, quadra coberta, rádio-escola, grêmio estudantil, biblioteca e refeitório.

O colégio recebeu seu primeiro grupo do Residência Pedagógica no ano de 2018, com 10 graduandos atuantes na escola. No primeiro momento da Residência Pedagógica, os residentes observaram as aulas, como era a interação entre professora e alunos e como as atividades eram elaboradas e desenvolvidas. O ano letivo de 2018 foi finalizado com aulas dinâmicas e lúdicas para que houvesse uma aproximação entre residentes e alunos, eliminando qualquer barreira existente. O ano letivo de 2019 iniciou com a prática docente dos residentes, todos com turmas de terceiro ano do Ensino Médio

Inovador, supervisionados pela professora preceptora, desde a elaboração do plano de aula até a aplicação das atividades.

1.2. Desafios enfrentados durante o Programa Residência Pedagógica

O primeiro obstáculo enfrentado foi a limitação do uso dos espaços físicos da Escola, após o avanço do Ensino Integral naquela unidade de ensino. Foi preciso refazer o plano de aula e reavaliar a viabilidade da aplicação de determinadas atividades previstas no Planejamento anual. Mesmo refazendo todo o planejamento, os residentes foram orientados a sempre ter "um plano B", uma vez que, surgiam atividades extraclasse inesperadas no dia previsto para as aulas de Espanhol.

Além disso, no ano de 2019, o RP se limitou a atuar nas turmas que cursavam o 3° ano do ensino médio. Como as turmas de terceiro ano têm foco no Enem, os residentes alternaram as atividades propostas com revisões para o certame anual. As revisões eram feitas com questões no formato do Enem bem como de outros vestibulares.

Atividades desenvolvidas

Apontaremos a seguir, as atividades desenvolvidas no colégio João Costa. Ressaltamos que as atividades foram desenvolvidas em parceria preceptora e residentes, fato que fomentou a troca de experiência e uma prática docente compartilhada, conforme ressalta Almeida (2015).

Oficinas: Tirinhas e Cartazes

Foi realizada uma Oficina de Tirinhas, onde os alunos recebiam tirinhas e quadrinhos somente com linguagem não-verbal e deveriam preencher os balões dando voz aos personagens, de acordo com a interpretação das imagens, feita individualmente. A princípio, houve insegurança por parte dos alunos, pois eles tinham medo de fazer a interpretação errada, mas os residentes explicaram que a interpretação era livre e, portanto, não haveria certo ou errado.

Dentro das atividades de revisão, os residentes levaram textos com temáticas sobre questões de gênero, sexualidade e sexismo para que fossem debatidos em sala de aula. Várias aulas foram dedicadas a estas discussões, tendo em vista a identificação que os alunos têm com os referidos temas. Na sala de aula eles encontraram espaço para falar abertamente sobre questões que ainda são tabus e puderam explanar suas opiniões, ouvir opiniões dos colegas, algumas vezes divergentes das suas, e elucidar possíveis dúvidas acerca da temática. A atividade foi um sucesso e atingiu o objetivo de dar voz aos estudantes ao trocar opiniões e experiências.

Ainda dentro dessa temática, os residentes fizeram Oficina de Cartazes sobre *El acoso callejero*, tema recorrente e de muita relevância que foi tratado e debatido de forma leve, porém enfática com os estudantes. O objetivo dessa atividade foi fazer uma reflexão acerca do que é assédio e do que é paquera nas ruas. Meninos puderam refletir sobre sua conduta enquanto seres masculinos na sociedade e meninas puderam verbalizar e compartilhar suas sensações quando sofrem situações de assédio na rua, seja de forma explícita ou velada.

Tecnologias na escola

Foram desenvolvidas atividades utilizando tecnologias tais como a plataforma digital *Duolingo*, que promoveu uma interação maior entre alunos e residentes. As atividades quem envolvem tecnologia são sempre bem recebidas pelos alunos do ensino médio, pois utilizam ferramentas que eles já estão habituados, além de diversificar o formato das aulas. O *Duolingo* podia ser baixado no celular e foi usado para praticar e adquirir vocabulário foram do período das aulas.

Durante as aulas, os residentes fizeram várias propostas de atividades lúdicas, tais como: dominó, bingo e jogo de adivinhações que abordaram temáticas diversas como alimentação saudável, alimentos transgênicos, expressões idiomáticas e aspectos culturais dos países hispânicos. Assim, os alunos podiam usar o vocabulário para se

expressar e compreender mais acerca de temas tão próximo ao seu cotidiano.

Como forma de treinar a escrita em Espanhol, os residentes propuseram atividades com *Fanfics* (abreviação da expressão inglesa *fanfiction*, que significa "ficção de fã" na tradução literal para a língua portuguesa), nas quais os fãs de produtos midiáticos como séries, filmes, jogos, HQ's, mangás, se apropriam do mote da história ou dos seus personagens para criarem narrativas paralelas ao original. O tema para elaboração das *Fanfics* foi limitado a séries e filmes, já que os alunos se identificam bastante com estes gêneros. Todos os estudantes participaram ativamente da atividade proposta e se mostraram bem empolgados ao escrever novas histórias para seus personagens favoritos. Os residentes tiveram a oportunidade de conduzir aulas e corrigir as atividades elaboradas pelos estudantes do ensino médio.

Dentre os vários debates feitos em sala de aula sobre temas relevantes, vale destacar as aulas temáticas sobre Redes Sociais e seu papel na juventude. Foram debatidos assuntos como preconceito (de gênero, de raça, de religião), discurso de ódio, *fake news*, julgamentos sobre a vida do outro, a questão da imagem e do excesso de exposição, a disputa e corrida desenfreada por seguidores e curtidas. A participação dos alunos, mais uma vez, foi bastante enfática por se tratar de um tema que tem identificação com o atual universo adolescente. Eles puderam explanar suas opiniões ao tempo em que fizeram uma reflexão sobre suas próprias ações nas referidas Redes.

Feira das Nações

O maior projeto desenvolvido durante a Residência Pedagógica foi a Feira das Nações Hispânicas, que juntou as turmas do Ensino Médio Integral com as turmas do Ensino Médio Inovador, com a proposta de que "A Escola é uma só". O projeto tinha um regulamento próprio com atividades a serem desenvolvidas como parte da avaliação final. Os alunos tinham que ornamentar a sala de aula de acordo com

o país sorteado, além de explicar aos avaliadores e visitantes sobre a cultura, culinária e história local. Outra etapa da avaliação eram as apresentações artísticas, onde eles deveriam apresentar um número musical com ritmos latinos. Os avaliadores foram professores convidados de outras escolas para que houvesse lisura no processo avaliativo.

Descrição da Escola - Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte

O Colégio Estadual Dom Luciano José Cabral Duarte iniciou suas atividades no ano de 1995 com as modalidades de ensino de Fundamental maior e Ensino Médio. Como se trata de um Colégio localizado no Centro, Rua Itabaiana, nº 855, Bairro São José, a comunidade escolar é oriunda de vários outros bairros e municípios. A partir de 2017, foi implantado no Colégio Estadual Dom Luciano José Cabral Duarte o modelo de Ensino Médio Integral, e no mês de outubro deste mesmo ano a Instituição muda a nomenclatura, a partir do decreto de nº 30.877/2017 deixando de ser Colégio Estadual Dom Luciano José Cabral Duarte e passando a ser Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte.

Desde 2018 passou a fazer parte do Programa de Residência Pedagógica CAPS/UFS como escola campo e recebeu inicialmente 10 residentes do curso de Licenciatura em Letras Português/Espanhol e Letras Espanhol para desempenharem suas atividades como residentes de língua espanhola.

3. Desafios enfrentados durante o Programa Residência Pedagógica

Enquanto preceptor do programa o primeiro desafio encontrado foi a relação professor/aluno e a troca de saberes, visto que somos colaboradores do desenvolvimento do aluno nessa relação ensino aprendizagem, e de modo particular, na relação de conhecimento e

experiência do professor titular (preceptor) na escola campo e dos acadêmicos em formação (residentes).

Um outro desafio encontrado foi a necessidade de alinhamento do grupo de residentes às particularidades da sala de aula durante as regências, e a metodologia aplicada durante as aulas segundo as exigências no novo modelo de ensino em tempo integral. Quanto ao modelo de currículo praticado nos centros de excelência do estado de Sergipe, temos além das aulas das disciplinas da BNCC, em nosso caso particular a disciplina de espanhol, a necessidade de ministrar também às aulas da disciplina eletiva, que pertence à parte diversificada do currículo e que foram desenvolvidas e ministradas pelos residentes nesta escola campo.

Os alinhamentos foram feitos em reuniões coletivas, sempre buscando juntos planejar e escolher as melhores estratégias de aplicação do conteúdo, elaborando as atividades por séries e observando sempre às particularidades de cada turma.

Relatos de Experiência

Muitas foram as experiências vividas e compartilhadas durante o programa nesta escola, e aqui vamos relatar algumas que mais marcaram os agentes (preceptor, residentes, docentes e demais discentes) da escola campo.

Conectando Línguas

Aprender uma língua é muito mais do que formar frases, é utilizála nas vivências diárias, nas situações pré-concebidas pela sociedade, que só são explicitadas a partir da entronização na vida cultural do falante nativo. Com isso, a proposta desse projeto é a de levar os alunos a pesquisarem sobre alguns países do mundo, observando as diferentes línguas e culturas e fazendo conexões com a Língua Materna e com as Línguas Estrangeiras estudadas em classe. Ao desenvolver as atividades do Projeto Conectando Línguas, os estudantes fizeram uma abordagem transdisciplinar dos diversos aspectos culturais encontrados ao redor do mundo, o que possibilitou uma Formação Acadêmica de Excelência. Além disso, o trabalho com este projeto promoveu dentro do Ensino Integral, a possibilidade de desenvolver os princípios do modelo (Protagonismo, Pedagogia da Presença, os 4 Pilares da Educação e Educação Interdimensional). Durante todo o processo de construção desta atividade pedagógica o preceptor e os residentes foram inseridos como facilitadores e orientadores no processo de ensino aprendizagem de cada aluno.

Hallo-Muertos

Projeto criado e desenvolvido pelos professores de Língua Estrangeira Moderna (Espanhol e Inglês) em 2018, com o auxílio e adesão de todas as áreas do conhecimento, e que desde então, foi inserido no calendário oficial de projetos do Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte.

Este projeto teve como objetivo principal trabalhar a pluralidade cultural, bem como, a aquisição de conhecimentos no ensino de línguas estrangeiras. Por isso, foram estudadas as festas de *halloween* e *día de los muertos* (suas origens, traços culturais, formas de celebrações e mudanças ao longo do tempo) e de forma lúdica, foi realizada uma pequena reprodução destas festividades pelos alunos como forma de expressar o seu aprendizado.

Buscou-se como estratégia metodológica, a discussão por grupos em sala, estas sempre orientadas pelos residentes e mediada pelo preceptor, cada roda de discussão foi motivada após aulas com vídeos, filmes e documentários exibidos com áudios em espanhol e inglês, e a compreensão se deu durante todo o processo de aprendizagem e construção do projeto.

Disciplina Eletiva (Gabaritou!!! e ¿Quieres hablar español?)

As disciplinas eletivas ministradas pelos residentes no Centro de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte durante a permanência do Programa Residência Pedagógica, tiveram como objetivos ajudar os alunos na compreensão de vários tipos textuais em língua espanhola como charges, quadrinhos, folhetos, anúncios, propagandas, cartazes, campanhas, documentários e diversas notícias que puderam auxiliar em situações cotidianas dos estudantes, como também resolver perguntas de diversos tipos de exames realizados por diversas instituições em língua espanhola. Foi oportunizado durante a oferta destas disciplinas um contato maior com uma segunda língua e assim obtidos bons resultados em tudo o que envolvia o aprendizado do novo idioma.

Durante o período de oferta e conclusão das disciplinas eletivas, os residentes do programa junto com o preceptor, montaram os guias de aprendizagem (instrumento pedagógico obrigatório para oferta de todas as disciplinas no centro de excelência), as atividades a serem desenvolvidas e o alinhamento dos conteúdos a serem ministrados. E junto com os estudantes, os residentes lançaram propostas de atividades para o dia da culminância de uma disciplina e feira de oferta da disciplina seguinte, o que resultou na criação de alguns jogos envolvendo a segunda língua e estimulando o desejo pelo aprendizado de um novo idioma.

Considerações finais

O Programa de Residência Pedagógica alcançou seu objetivo, na medida em que põe o aluno graduando em contato direto com a escola, além disso, proporciona ao professor da escola básica, um contato direto com alunos de graduação, fortalecendo suas práticas docentes. Desta maneira, a prática do professor que era solitária, passa a ser solidária, conforme Almeida (2015).

Assim, é possível afirmar que a aproximação dos residentes ao cotidiano escolar, fomentada pelo projeto, pode proporcionar uma

qualidade na formação dos futuros docentes, bem como favorece uma formação continuada para os professores da rede básica participantes do programa, o que abre caminhos para uma educação crítica e transformadora.

O Programa de Residência Pedagógica é fundamental na construção do profissional Professor, além de enriquecer as atividades da Escola, tanto para os alunos quanto para os professores envolvidos no processo. Apesar dos obstáculos enfrentados como a relação professor/aluno e a troca de saberes, bem como diante da falta de recursos, de tempo e da limitação do uso dos espaços, os residentes e preceptores souberam contornar as situações adversas com criatividade e, assim, obter êxito nas suas práticas. O sucesso do Programa é mérito de todos os envolvidos, pois o empenho e a dedicação foram características que estiveram presentes do início ao fim.

Referências

ALMEIDA, Luciana Rocha de. **Docência compartilhada**: do solitário ao solidário. 2015. viii, 62 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2015 http://bdm.unb.br/bitstream/10483/12964/1/2015_LucianaRochadeAlmeida.pdf Acessado em: 28 novembro 2019.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de Mestre: Imagens e auto-imagens**. Petropólis – RJ: Vozes, 2000.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1988. Diário Oficial da União, Brasília. 1988.

BRASIL. Lei 13.415/2017 de 16 fevereiro 2017. Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília. 2017.

CAPES. **Programa de Residência Pedagógica**. Publicado: Quinta, 01 Março 2018 16:11, Última Atualização: Quinta, 13 Setembro 2018 18:10. Disponível em: https://capes.gov.br/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica Acessado em: 05 dezembro 2019.

CARMO, Erinaldo. FILHO, Dalson Figueiredo. ROCHA, Enivaldo. FER-REIRA, Giovana. A reforma do ensino médio na voz dos professores. **Revista entreideias**, Salvador, v.7, n.1, p.7-22, jan. /jun. 2018.

FERNANDES, Denise Armany Nery e TITTON, Maria Beatriz Pauperio. **Docência Compartilhada: o desafio de compartilhar**. Porto Alegra, UNI-RITER, 2008. Disponível em: < http://rc-sp.forums-free.com/docencia-compartilhada-o-desafio-de-compartilhar-t11.html > Acesso em 02 de dezembro de 2014.

GORZONI, Sílvia De Paula; DAVIS, Claudia. O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes. **Cad. Pesqui.**, São Paulo , v. 47, n. 166, p. 1396-1413, Dec. 2017 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000401396&lng=en&nrm=iso. Acessado em: 06 dezembro 2019.

KINOSHITA, Julia Harue. **Docência Compartilhada: dispositivo pedagó-gico para acolher diferenças?** Porto Alegre, 2009. Disponível em: < https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17909/000726079.pdf?sequence=1> Acessado em: 15 mai 2015.

NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. Disponível em: < http://core.ac.uk/download/pdf/12424596.pdf>. Acessado em: 28 mai 2015.

SAVIANI. Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14 n. 40 jan./abr. p. 143-155. 2009.

O PIBID COMO PRÁTICA PARA OS PROFESSORES EM FORMAÇÃO: O CASO DA LÍNGUA INGLESA NA UFS

Ana Lúcia Simões Borges Fonseca¹ Ana Karina de Oliveira Nascimento²

Introdução

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma descrição dos trabalhos desenvolvidos pelos núcleos de língua inglesa do **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência** (**PIBID**), dos cursos de Licenciatura em Letras Português-Inglês e Letras Inglês da Universidade Federal de Sergipe (UFS), e lançar reflexões sobre os trabalhos neles desenvolvidos e sobre a importância do referido programa para a educação em âmbito regional e nacional.

Inicialmente, discorreremos sucintamente sobre as características do programa em âmbito nacional para, posteriormente, dele tratarmos no âmbito da UFS, desvelando as suas contribuições para os nossos licenciandos e a sua importância enquanto política pública.

O PIBID existe desde 2007 e foi aprovado pelo Congresso Nacional através da Lei Nº 11.502/2007, esta consolidada pelo Decreto Nº 6.755, de 29 de janeiro de 2007. Seus principais objetivos são o de valorizar e apoiar os professores/as em formação, particularmente nos

^{1.} Doutora em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Bolsista CAPES - Coordenadora da área de Língua Inglesa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: analucia.sbf@gmail.com

Doutora em Letras pela Universidade de São Paulo. Bolsista CAPES - Coordenadora da área de Língua Inglesa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: <u>akcoliveira@gmail.com</u>

seus primeiros anos da graduação, e melhorar a qualidade do ensino das escolas públicas de educação básica.

Com vistas a atingir estes propósitos, e por fazer parte da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), o programa possibilita aos estudantes da primeira metade dos cursos de licenciatura, a aproximação com a realidade de escolas públicas de educação básica e integra ações articuladas entre a educação superior e a educação básica através de projetos realizados pelas instituições de ensino superior (IES), como é o caso da UFS.

Corroborando a assertiva mencionada anteriormente, informações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) destacam que os projetos a serem desenvolvidos pelos diferentes núcleos devem promover a iniciação dos licenciandos no ambiente escolar, ainda na primeira metade do curso, visando estimular, dessa forma, a observação e a reflexão sobre a prática profissional no cotidiano das escolas públicas de educação básica desde o início da graduação, fator relevante em se tratando da formação de professores/as e da articulação teoria-prática, a qual conclama novas propostas e novas discussões acerca do fazer pedagógico a todo o tempo.

Consideramos que esta articulação, embora tão discutida, é ainda pouco experienciada nos cursos de licenciatura, excetuando-se os períodos que antecedem as práticas de ensino supervisionadas. Tal fato, por si só, torna inconteste a relevância do PIBID, posto que ele trata desta articulação de forma antecipada, permitindo que os licenciandos sejam iniciados na docência antes mesmo das suas práticas nas disciplinas de estágio, o que lhes possibilita adquirir os conhecimentos que lhes serão imprescindíveis em suas futuras práticas com bastante antecedência.

Os licenciandos participantes dos subprojetos do programa são escolhidos mediante a realização de processos seletivos por cada instituição, enquanto que as escolas, nas quais atuarão, são selecionadas pela própria rede de ensino, em ação conjunta com as Secretarias de Estado da Educação.

Diante dos resultados desses processos, o PIBID disponibiliza bolsas aos discentes matriculados em cursos de licenciatura, em conformidade com os editais de seleção publicados pela Capes. Estes discentes, por sua vez, desenvolvem projetos junto às escolas, sempre supervisionados pelos coordenadores de área, professores/as das IES que acompanham os referidos projetos, e pelos supervisores, os professores/as da educação básica que nelas atuam.

Como vemos, é expressiva a dimensão do PIBID enquanto política pública devotada à formação docente, a qual permanece sendo objeto de estudos e pesquisas dado ser o exercício da docência permanente, reflexivo e cada vez mais complexo e desafiador na atual conjuntura de tantas adversidades.

Após delinearmos os principais propósitos do programa em âmbito nacional, trataremos, nas seções que seguem, do funcionamento do programa na UFS, dos resultados advindos das ações dos licenciandos nas escolas, bem como da importância do referido programa para a formação de professores/as, em particular os de língua inglesa, e para a educação de uma maneira mais ampla.

O PIBID NA UFS

Conforme explicitado anteriormente, para participar do PIBID, as instituições de ensino superior enviam projetos de iniciação à docência para a Capes, de acordo com os editais de seleção publicados pelo órgão. Esses projetos podem abranger vários núcleos de iniciação à docência.

Os núcleos são compostos pelos discentes pleiteantes a uma vaga (entre 24 e 30), professores das escolas selecionadas (três) e um professor das IES. Cada um desses núcleos divide-se em subprojetos de acordo com o componente curricular da educação básica para o qual o estudante está em formação.

Em se tratando da língua inglesa na UFS, dois (02) núcleos foram formados, embora pudessem ter sido formados ainda mais núcleos de

ação, em virtude da grande demanda de estudantes interessados em participar e que, insistentemente, buscavam inserção no programa.

Cada um desses núcleos foi composto, inicialmente, por trinta (30) estudantes da graduação em Letras Inglês ou Português-Inglês, com seis (06) supervisores, ou seja, três (03) supervisores para cada núcleo e para cada uma das escolas.

Com o desligamento de alguns supervisores e estudantes engajados às ações ao longo do percurso, por motivos diversos, sobre os quais aqui não discorreremos por não ser este o enfoque do texto, tivemos uma pequena redução no número de estudantes, permanecendo inalterado, no entanto, o de supervisores.

Faz-se importante ressaltar, porém, que esta redução não se deu por causa da falta de discentes interessados – considerando que havia uma enorme lista de excedentes pleiteando vagas – mas, sim, em virtude da atual crise por que passam as licenciaturas (OLIVEIRA; MENESES, 2016) e da impossibilidade imposta pelos órgãos de controle de que houvesse o repasse da bolsa para os que estivessem na lista de espera quando da saída ou desligamento de um estudante do programa.

Tal impossibilidade ocasionou a perda de bolsas, impedindo que voluntários e/ou excedentes pudessem ser contemplados. Em decorrência disso, alguns desses estudantes se viram obrigados a abandonar o programa, por necessidade, ainda que nele quisessem permanecer com o intuito de aprimorarem as suas habilidades enquanto professores em formação inicial.

Contudo, apesar das adversidades e do decréscimo supramencionado, estes não conseguiram comprometer as ações desenvolvidas nas escolas. Ao contrário, ações e iniciativas por parte dos bolsistas e voluntários ID em prol do aprimoramento do ensino da língua inglesa na educação básica abundaram³.

^{3.} Inúmeros eventos foram realizados desde o início do programa, sempre com a participação massiva de todos os atores sociais envolvidos com as ações do PIBID. Como exemplo, citamos o I Encontro de Iniciação à Docência, promovido pela coordenação geral do PIBID

Mediante o exposto, os subprojetos de inglês dos dois núcleos, quando da escrita deste artigo, eram desenvolvidos em seis (06) escolas⁴ da rede estadual, quais sejam: os Centros de Excelência Dom Luciano José Cabral Duarte e Professor Hamilton Alves Rocha, os Colégios Estaduais Armindo Guaraná, Jackson de Figueiredo e Dr. Carlos Firpo e o Colégio de Aplicação da UFS.

Os núcleos de língua inglesa atuando nas escolas supramencionadas tinham uma média de dez (10) estudantes, entre bolsistas e voluntários ID, e um (01) supervisor, professor responsável por coordenar, na escola, os trabalhos desenvolvidos semanalmente nos subprojetos da área de língua inglesa, e manter contato permanente com as coordenadoras de área informando-lhes acerca das ações e propostas que delas pudessem advir.

Os subprojetos dos núcleos de inglês apresentaram como objetivos: fomentar o diálogo ensino superior (universidade) e educação básica (escola), contribuindo para se pensar o ensino de inglês considerando os contextos escolares; contribuir para a formação conjunta de professores de inglês (inicial - graduandos e continuada - supervisores e professores formadores); articular ações de ensino-aprendizagem de inglês considerando os conhecimentos prévios, interesses e necessidades dos alunos dos contextos escolares onde o projeto seria desenvolvido; promover ações de ensino de inglês considerando aspectos linguísticos, culturais e críticos; fomentar práticas de ensino reflexivas, articulando o fazer pedagógico com a pesquisa e promover a socialização das ações realizadas de forma a fomentar a formação de professores de inglês que se tornassem, também, pesquisadores.

⁻ UFS, intitulado: "PIBID: Múltiplos Caminhos na formação Docente", realizado nos dias 16 e 17 de julho de 2019, na UFS.

^{4.} Logo ao início do PIBID, contávamos com a participação de outras escolas da rede estadual, a exemplo do Colégio Estadual Ministro Petrônio Portela. A mudança de supervisores, no entanto, demandou, também, a troca de algumas escolas no decorrer do programa.

No que concerne ao plano de atividades, discentes bolsistas e voluntários de ID foram acompanhados pelas coordenadoras de área e pelos/as supervisores/as das escolas onde atuavam ao desempenhar as seguintes atividades: I) participação em encontro inicial visando à articulação da equipe do projeto; II) participação em reuniões do grupo de estudos que se constituíram também como reuniões de planejamento das atividades a serem desempenhadas na escola, tendo em vista o entendimento das coordenadoras acerca da associação teoria e prática pedagógica; III) atuação no desenvolvimento de atividades formativas e didático-pedagógicas na escola e no campo de atuação, aqui sendo mais diretamente acompanhados pelos/ as supervisores/as, mas contando com a preparação proporcionada pela parceria coordenadoras de área e supervisores/as.

Em relação ao cronograma de atividades proposto pelos núcleos de língua inglesa, pode-se afirmar que este foi cumprido em rigorosa observância aos prazos e às suas especificidades e constituiu-se de seis (06) etapas, quais sejam, articulação da equipe do projeto; formação da equipe e planejamento; desenvolvimento de atividades formativas e didático-pedagógicas nas escolas; desenvolvimento de atividades formativas e didático-pedagógicas no campo; acompanhamento do projeto e socialização dos resultados.

A partir de experiências vivenciadas na escola, pesquisas também foram desenvolvidas e, como exemplo, podemos citar a elaboração, aplicação e análise de questionários, tendo como público-alvo os alunos das escolas, contando com o processo de aplicação e análise, com vistas a entender melhor quem era esse aluno da escola e como ele se relacionava com o inglês.

Os encontros presenciais entre coordenadoras de área, supervisores e bolsistas e voluntários ID aconteceram quinzenalmente, na UFS, e constituíram-se em importante momento de discussões e reflexões sobre as ações desenvolvidas nas escolas e sobre questionamentos e dúvidas relacionadas ao fazer pedagógico que os estudantes em formação por vezes apresentavam.

Atividades como debates, palestras, exibição de filmes e documentários, enfim, uma gama de ações voltadas ao propósito primeiro do programa, o de valorizar e apoiar os professores em formação, também fizeram parte dessas reuniões.

Nesses encontros, os participantes discutiam textos diversos sobre formação, legislação, metodologias, cultura, diversidade, etc., os quais eram enviados pelas coordenadoras de área, semanalmente, quer por intermédio do *blog* do programa criado para este fim, quer por e-mail, para que eles pudessem fazer as suas leituras com antecedência e lhes devotar a devida atenção, a fim de discuti-las com os demais partícipes do programa nos encontros presenciais.

Todas essas ações, por sua vez, eram coordenadas e acompanhadas pela coordenadora institucional, cujo papel, além de fazer o acompanhamento dos diversos núcleos da instituição, era o de promover ações integradoras entre esses núcleos e incentivar os participantes a apresentarem os resultados dessas ações em eventos, congressos, seminários, quer em âmbito regional, nacional e/ou internacional.

É sobre alguns desses resultados que trataremos na seção subsequente.

Experiências e Resultados

Os resultados oriundos das ações ainda estão em desenvolvimento enquanto deles tratamos neste artigo. Entretanto, algumas questões já são notadamente percebidas, a exemplo de: a) ações reflexivas por parte dos bolsistas e voluntários ID ingressos no PIBID, as quais se evidenciaram desde o início das atividades nas escolas e nos encontros presenciais; b) aumento de interesse dos alunos das escolas públicas pela língua inglesa; c) maior criticidade por parte dos bolsistas e voluntários ID; d) maior conhecimento dos documentos oficias que norteiam a educação no Brasil, dentre outras.

Diante disso, o compartilhamento dos conhecimentos que têm advindo das suas práticas pedagógicas nas escolas, bem como das suas interações durante o programa, seja nas reuniões do núcleo, com os colegas e supervisores das outras escolas, seja em meio aos atores nas suas escolas de atuação, revelou-se como sendo primordial para que houvesse a consolidação dos conhecimentos teóricos por eles adquiridos.

Para que fosse atingida esta meta, bolsistas e voluntários ID de todas as seis (06) escolas vinculadas aos núcleos de inglês sempre foram incentivados a participar, ativamente, durante o programa, das modalidades sessões de comunicação, rodas de conversa e oficinas em eventos organizados pela coordenação institucional - embora não somente⁵ - em parceria com os coordenadores de áreas de todos os núcleos.

No que tange às apresentações dos participantes sob a coordenação dos núcleos de inglês, inconteste é o fato de que esses eventos permitiram aos graduandos perceber, de maneira sistematizada, o quanto as suas ações nas escolas, quer por intermédio das atividades colaborativas, quer por intermédio das suas próprias anotações e reflexões, lhes possibilitaram aprofundar os seus conhecimentos acerca do tão discutido fazer docente e lançar as suas primeiras impressões sobre o que é este fazer e como este se materializa em suas práticas, particularmente as devotadas ao ensino de língua inglesa.

Outro aspecto importante a ser considerado versa sobre a compreensão por eles adquirida no que diz respeito à complexidade que envolve o fazer docente, dadas as diferentes situações às quais se expuseram durante as apresentações.

Relatos e trocas no decorrer do evento, bem como o contato, sobretudo nas rodas de conversa, com participantes de outras áreas/

^{5.} Bolsistas e voluntários ID apresentaram trabalhos em eventos regionais e nacionais não promovidos pela coordenação institucional, a exemplo do Encontro Regional de Estudantes de Letras (EREL), realizado na UFS, de 16 a 20 de abril de 2019; do V Seminário Formação de Professores e Ensino de Língua Inglesa (SEFELI), também na UFS, nos dias 13 e 14 de agosto de 2019; do XII Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade, realizado de 19 a 21 de setembro de 2019, na UFS; do I Encontro Nacional de Linguística Aplicada, realizado de 25 a 27 de setembro de 2019, na Universidade Federal de Alagoas; do VII Encontro das Ciências da Linguagem Aplicadas ao Ensino, realizado de 18 a 19 de novembro de 2019, na Universidade Estadual do Ceará, dentre outros, como a VI Semana Acadêmico-Cultural (SEMAC), promovida pela UFS no período compreendido entre 04 e 08 de novembro de 2019.

instituições, também lhes aguçou a percepção no que concerne ao relacionamento dentro dos subprojetos de inglês, posto que muitos relataram estar bastante satisfeitos com as interações e as discussões em seus respectivos grupos, ao contrário de relatos de participantes de outros núcleos, cujas interações haviam se revelado insatisfatórias.

Verificamos, ainda, que os bolsistas e voluntários de iniciação à docência que participaram dos subprojetos de língua inglesa tiveram uma formação diferenciada dos demais discentes dos cursos de Letras Português-Inglês e Letras Inglês, segundo eles mesmos relatam em seus diários de campo⁶ e durante as reuniões presenciais.

Em suma, podemos afirmar que o PIBID ofereceu aos engajados no projeto uma rica experiência, seja pelos contatos que tiveram com as escolas, pela aquisição de um maior embasamento teórico e prático para o aprimoramento da escrita, de noções de pesquisa e contato com os principais documentos escolares e, sobretudo, pelos aprendizados atinentes às práticas educacionais.

Considerações e Reflexões

Podemos afirmar que o subprojeto do componente língua inglesa desenvolvido na UFS e enviado para a Capes foi executado a contento, sem interrupções e sem problemas.

Não houve, portanto, alterações que tenham comprometido o projeto ou operado mudanças nas ideias inicialmente elaboradas, ou

^{6.} O uso dos diários de campo, como instrumento fundamental para registro das práticas de iniciação à docência dos licenciandos, foi por nós solicitado desde o início das ações, em 2018, como forma desses graduandos registrarem suas impressões e reflexões e, por conseguinte, participarem de interações com os demais integrantes trocando opiniões, dando sugestões metodológicas, dirimindo dúvidas relacionadas ao fazer pedagógico nas escolas, dentre uma gama de possibilidades oriundas dos seus relatos. As anotações foram sempre feitas semanalmente, quando do desenvolvimento das atividades nas escolas e nas reuniões presenciais, embora pudessem ser também feitas em quaisquer momentos que lhes fossem significativos no decorrer do programa. As anotações desses diários constituem-se, também, em objeto para futuras análises, considerando que se faz importante problematizar as práticas e reflexões dos estudantes como forma de socializá-las.

seja, os objetivos, os planos de atividades dos discentes e o cronograma de atividades foram exitosos.

No que diz respeito ao PIBID, este se faz importante para a educação no Brasil, e no Estado de Sergipe, por uma série de motivos, dentre os quais destacamos: a) a sua contribuição no tocante à ambientação dos futuros profissionais de língua inglesa e de outras disciplinas desde os anos iniciais da graduação; b) a ligação entre a educação superior e a educação básica por ele proporcionada; c) as trocas de experiências entre coordenadores, supervisores e estudantes de diversas instituições; d) a promoção de eventos, debates, fóruns e, por conseguinte, o incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de práticas diversas nas escolas etc.

Além disso, consideramos que o processo de aprender a ser professor é contínuo, influenciado por diversos fatores e se desenvolve durante toda a vida dos licenciandos, o que implica dizer que eles precisarão experimentar, a todo o momento, as mais variadas situações de aprendizagem.

Será a partir dessas situações que os licenciandos desenvolverão a capacidade de mobilizarem os saberes que lhes serão necessários ao exercício da docência, exercício este cada vez mais intrincado e complexo e que requer atualização constante dos saberes necessários ao seu ofício.

Mesmo levando em consideração as dificuldades oriundas da severa crise pela qual passam as licenciaturas, em particular, e os atuais entraves financeiros pelos quais passa o Brasil na área da educação, desejamos que o PIBID, considerado um dos maiores programas apoiadores do magistério, não acabe e/ou sofra drásticas mudanças.

A redução no número de disciplinas que serão inseridas no programa, e a redução no número de bolsas, que poderá resultar em menor participação dos estudantes que tanto anseiam ter uma oportunidade de participar de um programa que lhes dá a chance de vivenciar a realidade escolar e, sobretudo, autonomia suficiente para desenvolver projetos educativos ainda durante a graduação, podem trazer consequências muito negativas para os cursos de licenciatura.

Ademais, entendemos que o PIBID preenche uma importante lacuna ora existente na maioria dos currículos dos cursos de Licenciatura, qual seja, a de possibilitar aos bolsistas e voluntários ID a chance deles colocarem as teorias em prática e, principalmente, interagirem com profissionais atuantes nas universidades e nas instituições públicas, o que lhes é deveras enriquecedor por lhes possibilitar conhecerem, com bastante antecedência, os seus espaços de atuação enquanto professores.

Diante disso, desejamos que o PIBID continue a vigorar para fortalecer a educação nos mais diversos contextos escolares, abrindo novos caminhos para diversos segmentos e estreitando os laços de ligação entre as escolas públicas de educação básica e as universidades, ligação esta ímpar e fundamental para a formação não somente dos professores, mas de todos os atores sociais que vislumbram melhorias na educação e o aprimoramento das suas competências.

Por fim, mas não menos importante, esperamos que as adversidades não sejam superiores à relevância do programa e que esta, por si só, seja suficiente para desvelar a necessidade da sua continuação para transformar o cotidiano das escolas públicas e o futuro de muitos professores em formação.

Referências

BERNARDO, A. C. Língua inglesa na escola pública e a relação com o saber. **Interdisciplinas**, v.4, n.4, p. 94-105, jul-dez, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID). Diário Oficial da União. Disponível em: <u>https://bit.ly/2GgjZaq</u>. Acesso em: 07 dec. 2019.

BRASIL. Capes. **Portaria Nº 096, de 18 de julho de 2013**. Regulamenta o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Diário

Oficial da União. Disponível em: Disponível em: https://bit.ly/2WAwiEr . Acesso em: 07 dec. 2019.

BRASIL. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2006.

FETZNER, A. R.; SOUZA, M. E. V. Concepções de conhecimento escolar: potencialidades do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 3, pp. 683-694, 2012.

JORDÃO, C. M.; et al. (Org.). (2013). O PIBID-UFPR nas aulas de inglês: divisor de águas e formador de marés. Campinas, SP: Pontes Editores.

MATEUS, E.; EL-KADRI, M.S.; SILVA, K.A. (Org.). Experiências de formação de professores de língua e o PIBID: contornos, cores e matizes. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.

OLIVEIRA, L. E. M.; MENESES, J. S. A retenção e o engessamento dos currículos: elementos para reflexão. In: OLIVEIRA, L. E. M.; MENESES, J. S. (Orgs.). (**Re**)**pensando as licenciaturas**. São Cristóvão: Editora UFS, 2016. p. 13-17.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 11º edição. Petrópolis: Vozes, 2010.

¿CUÁNTO CUESTA LA CRITICIDAD?: AULAS DE ESPANHOL COMO ESPAÇO DE DISCUSSÃO SOBRE O CONSUMISMO

Doris Cristina Vicente da Silva Matos¹ Antônio Carlos Silva Júnior² Emyson dos Santos Santana³ Maelle Gomes de Oliveira⁴

Considerações iniciais

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é uma das possibilidades que os alunos de Cursos de licenciatura possuem para sua inserção no cotidiano escolar, muitas vezes ainda no início de sua trajetória acadêmica. Para muitos, essa oportunidade ocorrerá somente nas disciplinas de estágio, geralmente alocadas a partir do meio do Curso, assim, entendemos o PIBID como fundamental para o incentivo da formação de docentes em nível superior para a educação básica, de maneira que estejam em contato com a realidade do contexto escolar, articulando teoria-prática no desenvolvimento de sua futura profissão.

Partindo do contexto do PIBID, este artigo pretende apresentar alguns resultados de prática pedagógica realizada no âmbito do Projeto de Espanhol da Universidade Federal de Sergipe durante o ano de 2017, com o objetivo de aplicar conceitos teóricos discutidos a partir de Leis que dizem respeito ao ensino de línguas estrangeiras, bem

^{1.} Professora Doutora da Universidade Federal de Sergipe.

^{2.} Professor do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Sergipe.

^{3.} Universidade Federal de Sergipe.

^{4.} Aluna da Universidade Federal de Sergipe.

como de outros documentos oficiais que regem a educação brasileira. Para este artigo, nos centramos na descrição de uma oficina aplicada em uma das escolas participantes do Projeto, que teve como objetivo trabalhar o tema transversal do consumo, escolhido com a finalidade de discutir e estimular a criticidade referente ao consumo exagerado, constantemente incentivado pelas diversas mídias na sociedade atual.

É um artigo escrito a quatro mãos: da coordenadora de área, do supervisor e de dois bolsistas de iniciação à docência, todos em constante construção e reconstrução de seu fazer docente, seja em nível inicial ou continuado. Para tanto, dividimos o artigo da seguinte maneira: essa seção inicial, seguida de uma seção teórica, na qual apresentamos os documentos oficiais em que se baseia o projeto, outra seção com a apresentação da oficina aplicada na escola, seguida de nossas considerações finais e referências utilizadas.

Documentos oficiais e PIBID: caminhos e práticas para a formação docente

O ensino de língua estrangeira (LE) passou por profundas mudanças ao longo dos anos, em especial, o de espanhol. No Brasil, um dos principais motivos que fizeram esta língua ocupar o espaço de disciplina de oferta obrigatória no currículo escolar foi a abertura de relações com seus países vizinhos que têm como língua oficial o espanhol, a partir do surgimento do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Para isso, foi sancionada a Lei 11.161/2005, na qual o espanhol passou a ser de oferta obrigatória, entretanto a referida lei foi revogada, primeiramente, por meio da Medida Provisória (MP) Nº 746, de 22 de setembro de 2016 e, posteriormente, pela sanção da Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.

A partir da obrigatoriedade de oferta desta língua, foram surgindo algumas perguntas ao longo do caminho, tais como "O que devemos ensinar? e "Como devemos ensinar?; levando em consideração o fato de que trata-se de uma língua tão plural e heterogênea e, ao mesmo tempo, tão carregada de estereótipos, devido à similitude com o português falado no Brasil, por isso encarada muitas vezes como um idioma fácil, o qual não necessita ser estudado profundamente. Desse modo, as entidades públicas, mediante professores e pesquisadores, viram a necessidade da elaboração de orientações, com o objetivo de guiar profissionais e estudantes da área, promovendo assim um ensino de língua voltado às necessidades dos estudantes. Com isto, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais- Fundamental e Médio- (PCN/1998/2000) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM/2006).

Embora a lei de obrigatoriedade do espanhol tenha sido incorporada alguns anos depois da publicação dos PCN, o documento já apresentava o valor do espanhol no cenário atual, afirmando que este "contribui para o processo educacional como um todo, indo muito além da aquisição de um conjunto de habilidades lingüísticas" (BRASIL, 1998, p.37). Por muito tempo, a educação linguística de LE foi baseada num modelo tradicional, isto é, os alunos apenas aprendiam em sala de aula aspectos gramaticais da língua e estudavam vocabulário através da tradução de textos escritos. Tudo o que era aprendido não fazia muito sentido para o aluno, além de raramente abordar questões referentes à diversidade linguística e cultural da língua-alvo, entre outros aspectos relevantes. Deste modo, com a publicação dos PCN, oficializam-se as discussões sobre um ensino de língua diversificado e voltado à formação cidadã dos estudantes, a fim de oportunizar o desenvolvimento crítico destes indivíduos, para uma posterior posição ativa em sociedade.

Outro documento que segue nessa mesma perspectiva de ensino são as OCEM. Seu objetivo é de orientar os docentes no tocante à prática de ensino, retomando a reflexão educacional da LE na escola que vai além das estruturas linguísticas. Através do documento, "[...] busca-se a formação de indivíduos, o que inclui o desenvolvimento de consciência social, criatividade, mente aberta para conhecimentos novos, enfim, uma reforma na maneira de pensar e ver o mundo (BRASIL, 2006, p. 90)".

Dessa forma, observa-se que ambos os documentos demonstram as contribuições do ensino da língua espanhola nas escolas brasileiras, as quais buscam promover não somente o desenvolvimento linguístico dos estudantes, mas também seu desenvolvimento crítico, cultural e social, aspectos fundamentais para o desenvolvimento integral dos educandos de ensino básico.

Assim, fica evidente que as escolas devem ofertar a LE não apenas com a formação conteudista, mas também social. E, nesse sentido, o espanhol por também ser uma língua tão heterogênea e de cultura tão plural, permite ao aluno a ampliação de seu conhecimento de mundo, ressignificando assim sua percepção do outro ao entrar em contato com novos valores, comportamentos e crenças de diferentes culturas. Ademais, a educação linguística em língua espanhola cumpre com o papel de "força libertadora tanto em termos culturais quanto profissionais" (BRASIL, 1998, p. 39), pois os alunos estarão se qualificando para as novas oportunidades de trabalho, bem como poderão refletir sobre a realidade social, política e econômica que fazem parte da construção da cidadania.

Ambos os documentos destacam, também, a importância de um ensino que promova o plurilinguismo nas escolas, reconhecendo que o inglês não deve ser a única alternativa a ser ofertada ao aluno, pois incluir nos currículos escolares novas opções linguísticas deteria os privilégios linguísticos existentes nas escolas, já que, como demonstram os PCN (1998, p. 15) "em uma política de pluralismo lingüístico, condições pragmáticas apontam a necessidade de considerar três fatores para orientar a inclusão de uma determinada língua estrangeira no currículo: fatores relativos à história, às comunidades locais e à tradição." (BRASIL, 1998, p.15). Isso significa que a escolha de uma LE para compor o currículo escolar não pode ser uma imposição social, baseada em questões de prestígios de uma determinada língua - como

muitas vezes ocorre com o inglês -, mas sim levando em consideração a relação que a comunidade possui com a língua em questão.

No entanto, após a sanção da Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, conseguimos observar a partir das discussões propostas pelo novo documento que a terceira versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) passa a adotar o ensino de uma única LE - o inglês - caracterizando assim um grande retrocesso, pois ao retirar o ensino do espanhol e das demais LE, a BNCC estará embargando a formação completa dos alunos, tanto no que diz respeito ao "seu preparo para a o exercício da cidadania" quanto a "sua qualificação para o trabalho", conforme estabelecido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9.394/96). No caso do espanhol, levando em consideração a posição geográfica fronteiriça que o Brasil ocupa com diversos países hispanofalantes com os quais estabelece uma integração econômica, torna-se de grande relevância o aprendizado desta língua e, com a retirada da oferta obrigatória do seu ensino nas escolas, a BNCC também estará desencadeando prejuízos para a população e estados brasileiros fronteiriços.

Tais observações e discussões foram surgindo ao longo do desenvolvimento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na área de Letras-Espanhol, o qual visa proporcionar ao licenciando a vivência escolar, contribuindo assim para a formação de docentes mais preparados para uma posterior carreira profissional, como destaca a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES):

O PIBID é uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que visa proporcionar aos discentes na primeira metade do curso de licenciatura uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica e com o contexto em que elas estão inseridas. (CAPES, 2008).

O Programa foi, portanto, criado com o objetivo de contribuir na formação profissional de licenciandos para melhor atuarem na educação básica pública de ensino e terem a oportunidade da convivência com a sala de aula desde o início da graduação. Desta forma, o subprojeto de Espanhol da Universidade Federal de Sergipe (UFS), com apoio e incentivo da CAPES, proporciona aos futuros professores de língua espanhola o contato com as principais discussões teórico-metodológicas desenvolvidas na área da educação linguística em LE no Brasil, para melhor desenvolvimento das práticas pedagógicas.

Visando a necessária interação entre teoria e prática, ao longo do projeto, foram lidos e discutidos diversos textos que serviram como base teórica para a formação inicial como professores e na elaboração das posteriores oficinas desenvolvidas nesse período de participação no programa. Fundamentando-nos, portanto, nos PCN (1998, 2000) e nas OCEM (2006), para que assim fosse possível o planejamento de aulas pautadas na formação cidadã, como propõem os documentos. Para isso, foram levados em consideração os temas transversais discutidos e apresentados nos PCN, os quais "têm um foco claro em questões de interesse social" (BRASIL, 1998, p. 43), bem como dos temas geradores, propostos pelas OCEM, que defendem que "se pensarmos que o objetivo maior da presença da língua estrangeira na grade curricular é a formação do indivíduo, podemos selecionar temas ligados direta e/ou indiretamente a essa proposta." (BRASIL, 2006, p. 149). Isto é, temas que estejam ligados à sociedade, dentre estes, Pluralidade Cultural, Ética, Saúde, Trabalho, Consumo, Política, etc.; introduzidos transversalmente nas aulas de espanhol, com o intuito de embasar discussões que promovam o desenvolvimento crítico dos estudantes, tal como trataremos no tópico posterior, ao apresentar uma das oficinas elaboradas e ministradas no Colégio Estadual Barão de Mauá.

Discutindo temas transversais na escola: consumo em questão

A sociedade atual está situada no contexto da globalização e essa nova característica trouxe muitas mudanças nos diferentes campos das relações econômicas, políticas e, principalmente, sociais. Em decorrência disso, a escola que sempre ocupou um papel muito importante na sociedade também se adequou às novas transformações. Assim, a instituição educacional procura definir sua função social, buscando vínculos que estabeleçam demandas reais numa sociedade em progressivas oscilações.

Com isso, as reformas educacionais mostram-se necessárias sob uma nova perspectiva de ensino: formar um cidadão livre e consciente para a sua incorporação na sociedade. Para Freire (2011), só se pode atingir efetividade e eficácia em uma prática educativa à medida que os educandos participem da comunidade social de feitio livre e crítico. Dessa maneira, a escola, por estar ligada à comunidade, deve contribuir na formação do alunado para o exercício da cidadania em condições de ajudá-lo a compreender e atuar no mundo em que vive.

Deste modo, o Brasil adota uma nova política educacional instaurada na Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – a LBD – organizando o ensino do país através dos PCN, trazendo como novidade os temas transversais, além dos temas geradores também discutidos nas OCEM, anteriormente apresentados. Esses documentos foram essenciais para o desenvolvimento de diversas oficinas apresentadas ao longo deste projeto do PIBID e, destacamos aqui, uma das oficinas ministradas no Colégio Estadual Barão de Mauá, no ano de 2017, cujo tema foi "El Consumismo", eleito com o objetivo de discutir e estimular a criticidade referente ao consumo exagerado - constantemente incentivado pela mídia na sociedade atual-, além de ser um tema intrinsecamente atrelado à realidade dos alunos. Sobre esse aspecto, Freire (1996) problematiza:

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina [...]? Por que não estabelecer uma necessária "intimidade" entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? Por que não discutir as implicações

políticas e ideológicas de um tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade?" (FREIRE, 1996, p.15).

Nessa oficina, tivemos a oportunidade de discutir com os estudantes suas impressões sobre o tema, com o auxílio de textos verbais, visuais, audiovisuais, como vídeos e músicas, a fim de promover o desenvolvimento crítico dos mesmos, com aulas expositivas e dinâmicas.

O Colégio Estadual Barão de Mauá, escola campo, está situada no bairro São Conrado, na cidade de Aracaju/SE e oferta o ensino fundamental e médio, a partir do 9º ano. No caso da língua espanhola, apenas é ofertado no ensino médio e, desde o 1º ano, os alunos têm a oportunidade de adentrar no mundo que compõe essa LE tão pluricultural e heterogênea ao aprender assuntos que estão relacionados às diversas culturas dos países hispânicos, os aspectos linguísticos e a formação do cidadão. No decorrer das aulas observadas e atividades desenvolvidas, foi possível perceber o interesse dos estudantes pelo idioma, o que deixou o processo de ensino ainda mais fácil durante este período.

No que diz respeito à oficina sobre "El Consumismo", ministrada no 2º B, foram propostas diversas discussões a partir da introdução com uma atividade de pré-leitura por meio de folhetos de lojas, conferindo a estes o papel de material didático, bem como explicitado nas OCEM (2006, p.156) entendendo por material didático "um conjunto de recursos dos quais o professor se vale na sua prática pedagógica". Sendo assim, os alunos precisavam se valer desses folhetos de lojas para simular a compra de alguns produtos, a fim de constatarmos os hábitos de consumo apresentados por eles e, como resultado desta atividade, pudemos averiguar junto aos estudantes se haviam feito compras conscientes, baseadas em suas necessitadas ou baseando-se apenas em seus desejos, sem levar em consideração como pagariam tais objetos comprados. Durante a atividade,

foi possível perceber o entusiasmo dos estudantes, que se mostraram bastante interessados e envolvidos com a temática.

Ao longo da oficina, propusemos também diversos debates baseados em imagens e vídeos, visando fazê-los reconhecer, sobretudo, o papel desempenhado pelas mídias sociais na influência de costumes consumistas inadequados e desnecessários.

Desta forma, os resultados adquiridos durante a oficina aplicada e do subprojeto do PIBID foi a capacidade de análise crítica da situação-problema gerada por esse tema transversal de esfera social por parte dos alunos ao longo das atividades planejadas pelos Pibidianos, a atenção e entusiasmo dos alunos com as constantes participações, o espaço dado pelo professor-supervisor para nossa intervenção docente, contribuindo também na sua formação continuada, bem como a ampliação de conhecimentos que nos levam a buscar novos caminhos para a melhoria da educação nas escolas e a perceber que é possível levar até a sala de aula teoria e prática aliadas, embora na prática existam algumas desconformidades devido a nossa realidade de ensino nas escolas públicas do país. Sendo assim, o PIBID significou uma ponte para o intenso estreitamento de relações entre Pibidianos, professores que atuam na educação básica, alunos, universidade e a própria escola, além do papel significativo que exerceu em nossa formação profissional.

Considerações finais

Para encerrar as discussões aqui travadas, retomaremos alguns dos pontos mais importantes na composição deste artigo. Seu objetivo foi descrever uma oficina desenvolvida e aplicada por Pibidianos como exemplo de prática pedagógica realizada no âmbito do Projeto de Espanhol da Universidade Federal de Sergipe, durante o ano de 2017, em uma das escolas participantes do Projeto. O tema transversal "consumo" foi o escolhido para discutir e estimular a criticidade dos estudantes no que refere ao consumo exagerado, constantemente incentivado pelas diversas mídias na sociedade atual.

A partir do que foi apresentado na primeira seção intitulada "Documentos oficiais e PIBID: caminhos e práticas para a formação docente" buscamos comprovar a relação dialógica entre os conceitos teóricos discutidos com os licenciandos e o desenvolvimento do trabalho prático de efetivação na sala de aula. Tudo isso a partir dos documentos oficiais que regem e orientam a educação brasileira e o ensino de línguas estrangeiras, propondo uma práxis contextualizada e que valoriza a realidade social do contexto no qual estamos inseridos.

Vale ressaltar a menção feita ao processo histórico e político pelo qual a oferta do ensino de espanhol tem passado no Brasil, influenciando diretamente o PIBID, que surgiu dentro do processo de valorização das licenciaturas e expansão da formação de professores de espanhol, e que caminha com as (in)certezas geradas a partir da revogação da lei 11.161/05, chamada lei do espanhol.

Na segunda e última seção, "Discutindo temas transversais na escola: consumo em questão", justificamos a perspectiva da oficina realizada por sua coerência com o que sugerem os PCN a partir dos temas transversais e as OCEM com os temas geradores. Tal proposta confere ao ensino de línguas estrangeiras seu verdadeiro papel na formação de cidadãos críticos e autônomos dentro da escola.

Visto isso, ao desenvolver e aplicar uma oficina que problematiza a questão do consumismo na aula de língua espanhola, o PIBID com sua tríplice supervisor-Pibidianos-coordenação confirmam que é **possível** discutir temáticas sociais na sala de aula de espanhol, que é **importante** levar textos dos mais variados gêneros e origens, que é **enriquecedor** valorizar o processo de estudo e planejamento dentro do Programa e que é **nosso papel** efetivar o diálogo entre a universidade, a escola pública e estudantes com suas pluralidades, inquietudes e anseios, para assim colaborar na formação de cidadãos e de melhores docentes.

Referências

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9.394/96, de dezembro de 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em 12 de novembro de 2018.

BRASIL, Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm. Acesso em 12 de novembro de 2018.

BRASIL, **Medida Provisória nº 746**, de 22 de setembro de 2016. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm>. Acesso em 12 de novembro de 2018.

BRASIL, SEB. **Orientações curriculares para o Ensino Médio.** Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

BRASIL, SEF. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Língua estrangeira. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

BRASIL, SEMTEC. **Parâmetros curriculares nacionais** – **Ensino Médio.** Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministérios da Educação, Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 2000.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

ANEXO

PLAN DE CLASE

TEMA:

El Consumismo

OBJETIVOS:

- 1. GENERAL
- Reflexionar sobre el consumo exagerado y sus consecuencias.

2. ESPECÍFICOS

- Discutir sobre cómo los medios de comunicación influyen en el consumismo y sobre las consecuencias de una sociedad consumista;
- Debatir acerca de los patrones de belleza valorados en la publicidad;
- Promover el consumo consciente.
- Desarrollar habilidades de comprensión y expresión oral en español;

CONTENIDOS

- La publicidad
- Consumo
- Patrones de belleza

SECUENCIA DIDÁCTICA

PRIMERA CLASE:

Introducción

- Introducción al tema consumismo por medio de una actividad en que los alumnos recibirán folletos promocionales de diversos productos y deberán elegir qué quieren comprar;
- Exposición de las "compras" hechas por los alumnos preguntándoles: "¿Qué han comprado?"; "¿Cuánto han gastado?"
- Cuestionamientos a partir de la actividad "¿Por qué lo has comprado?"; "¿Realmente necesitas de eso?"; "¿Ya has comprado algo solo por estar en rebajas?"

Desarrollo

- Discusión sobre la diferencia entre consumo consciente y consumismo;
- Reflexión de cómo las publicidades influyen en nuestra manera de comprar y los posibles problemas sociales que generan;
- Proyección del video "Publicidad y Consumo, ¿un juego de niños?" que presentan algunas ideas sobre la publicidad y el uso que hacemos de ella;
- Discusión acerca del video.

Conclusión

- Reflexión sobre las consecuencias de un consumo exagerado;
- Valoración de la diversidad y reconocimiento de las diferencias existentes en la sociedad.

SEGUNDA CLASE:

Introducción

- Retomada de lo que fue visto en la clase anterior;
- Explanación general sobre el tema "Consumismo en las industrias de belleza";

Desarrollo

- Presentación de dos videos: Beauty Pressure y Niños obsesionados con el cuerpo "perfecto". Los videos tratan de cómo la publicidad y los estereotipos criados por ellas influyen en la vida de los niños y adolescentes;
- Cuestionamientos acerca de los videos: "¿Cuál es la intención del video?"; "¿Cómo la publicidad incentiva un modelo estándar de belleza?"
- Discusión sobre los principales objetivos de las campañas de publicidad;
- Reflexión sobre los actuales estereotipos de belleza divulgados en los medios de comunicación y sus consecuencias en la sociedad, incluyendo otros tipos de bellezas existentes y que no son explorados;
- Escucha de la canción "Niña Rica" de la banda colombiana Bomba Estereo y aplicación de una actividad basada en la comprensión textual.

Conclusión

- Discusión sobre las respuestas de la actividad llevando los alumnos a reflejar sobre todo que estudiamos;
- Énfasis en cómo los alumnos pueden intervenir en los problemas e ideas propagadas por el mundo consumista, incluyendo los patrones de belleza, promoviendo así un pensamiento de consumo consciente.

RECURSOS DIDÁCTICOS

- Proyector;
- Equipo sonoro;
- · Imágenes;
- Revistas publicitarias.

Referencias Bibliográficas

AZTECA NOTICIAS. **Niños obsesionados con el cuerpo "perfecto".** (Video) Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=tyeLeGg9JOQ. Accedido el 25 may. 2017.

BOMBA ESTÉREO. **Niña rica.** Disponible en: https://www.letras.mus.br/bomba-estereo/1686953/. Accedido el 23 may. 2017.

Dinámica: Consumismo. Disponible en: http://atitudedeaprendiz.blogspot.com.br/2012/01/dinamica-consumismo.html. Accedido el 23 may. 2017.

DOVE. **Beauty Pressure.** (Video) Disponible en:< https://www.youtube.com/watch?v=Ei6JvK0W60I. Accedido el 25 may. 2017.

Publicidad y Consumo, ¿un juego de niños? (Video) Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=4HlvhXZy-hU&index=77&list=WL. Accedido el 23 may. 2017.

VENTURA. Juan Pérez. **La sociedad de consumo:** vivir es consumir.19 noviembre, 2013. Disponible en: http://elordenmundial.com/2013/11/19/sociedad-de-consumo/. Accedido el 23 may. 2017.

PIBID QUÍMICA DE ITABAIANA: INSTRUMENTO POTENCIALIZADOR DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

João Paulo Mendonça Lima¹

Formação de Professores e o PIBID

A formação de professores, realizada na Universidade Federal de Sergipe, recebe, desde o ano de 2009, apoio de uma importante política pública. Trata-se do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). No contexto nacional, e também local, já não restam dúvidas da importância que o PIBID desempenha na formação inicial dos alunos da licenciatura (TEIXEIRA JR, 2014), na formação continuada dos professores da Educação Básica (SOUZA e LIMA, 2017), na aprendizagem dos alunos que recebem as intervenções e na própria organização curricular dos cursos de nível superior (ANDRADE e LIMA, 2017).

Estudo realizado por Lima (2018) mostrou que participar do programa melhora a formação; isso foi evidenciado a partir da análise de desempenho acadêmico de bolsistas PIBID versus alunos que não participaram do projeto. Os dados de evasão, permanência, conclusão e formação no prazo regular de licenciandos do curso de Química Licenciatura da UFS/Campus de São Cristóvão são bem melhores em relação ao grupo de não Pibidianos. Um dos elementos que explica essa elevação da qualidade da formação é a vivência acadêmica. O

Professor Doutor do Departamento de Química do Campus de Itabaiana (DQCI). E-mail: jpufs@hotmail.com

bolsista de iniciação à docência tem a oportunidade de permanecer e vivenciar a universidade, participar de grupo de pesquisa, eventos científicos, produz material didático e trabalhos científicos, bem como está inserido no ambiente profissional (LIMA, 2018).

Desde o ano de 2012, o autor desse texto participa do PIBID, em um primeiro momento como colaborador e orientador e atualmente enquanto coordenador de área do subprojeto de Química do curso de Licenciatura do *Campus* Professor Alberto Carvalho, localizado na cidade de Itabaiana/SE. O trabalho desenvolvido no subprojeto atual é fruto do conhecimento construído a partir das experiências anteriores, de resultados de pesquisa, e de diálogo com teorias que mostram a importância dos processos de: reflexão, pesquisa, escrita e leitura na prática do professor.

Em síntese, a ideia defendida é a de formação de professores apoiado na visão do professor como profissional reflexivo e pesquisador. Ou ainda, pensar o professor como alguém que desenvolve uma atividade intelectual e que, portanto, também deve ser visto como um intelectual (GIROUX, 1997).

Na literatura, existem discussões que mostram o papel da reflexão e da pesquisa no processo de formação de professores, bem como a importância de enxergar o profissional professor como um intelectual. Ver o professor como um intelectual significa romper com a visão de professor como técnico, concebendo-o como intelectual transformador (GIROUX, 1997). A atividade docente é vista como necessária à formação do intelecto dos nossos alunos e do seu desenvolvimento crítico (GIROUX, 1997). Isso é importante porque possibilita o desenvolvimento cognitivo e intelectual, além de contribuir para formação de cidadãos críticos.

Pensar o professor como profissional intelectual, e que se utiliza da reflexão e pesquisa para aprimoramento e melhoria de sua prática, é algo necessário se queremos tratar de melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Freire (2000) e Tardif (2010) mostram a

importância da reflexão crítica sobre a prática docente, para mudanças de postura na atividade do professor.

Ao identificar resultados de pesquisa sobre o PIBID, percebese que o programa auxilia na formação de profissionais, preparados para compreender a complexidade que envolve o processo
de ensino e aprendizagem. Francisco Júnior, Oliveira e Peternele
(2011), observaram, por exemplo, que o PIBID/Química da Universidade Federal de Rondônia contribuiu para que os bolsistas de
iniciação à docência construíssem uma melhor compreensão sobre a complexa tarefa de ser professor de Química. Isso ocorreu
a partir da análise das dificuldades de ensinar essa ciência, das
limitações presentes na estrutura das escolas e na prática do professor e, especialmente, com uma nova leitura de mundo sobre a
profissão docente oportunizada pela antecipação e maior contato
com o ambiente escolar.

Desde o seu surgimento no cenário nacional (BRASIL, 2007) até o presente momento, o PIBID passou por modificações (BRASIL, 2018). É objetivo deste texto apresentar e refletir sobre as atividades que fazem parte do subprojeto do PIBID do curso de Química Licenciatura ofertado na Universidade Federal de Sergipe/Campus Professor Alberto Carvalho, referente ao Edital n. 7/2018 da CAPES (BRASIL, 2018).

As atividades do subprojeto foram iniciadas no dia 08 de agosto de 2018, com encerramento previsto para 31/01/2020, conforme previsto em (BRASIL, 2018). O plano de trabalho pensado para os 18 meses levou em conta a especificidade do edital vigente e o conhecimento acumulado pelo coordenador de área sobre a formação de professores e o PIBID.

O subprojeto iniciou com 24 bolsistas de iniciação à docência e 06 voluntários, que foram convidados a fazer parte do programa. Para o desenvolvimento da proposta, 03 escolas foram selecionadas (Colégio Estadual Murilo Braga e Colégio Estadual Professor Néstor Carvalho Lima, localizados em Itabaiana e Colégio Estadual Deputado Guido Azevedo, localizado em Areia Branca).

O número de sujeitos envolvidos norteou a decisão do trabalho em duplas e da necessidade de realizar convite a professores do Departamento de Química do *Campus* de Itabaiana (DQCI), a atuarem como colaboradores na orientação e acompanhamento das ações dos Pibidianos. Ao todo, o subprojeto possui 10 orientadores, incluindo nesse número o coordenador de área. O convite para participar das orientações ocorreu com objetivo de melhorar o acompanhamento dos orientandos em relação, principalmente, à produção do material didático e nas produções científicas. Ficou definida a necessidade de uma formação geral, sob responsabilidade do coordenador de área e uma filosofia de trabalho em comum.

Durante toda a vigência do edital, foram realizadas reuniões coletivas sempre às quartas-feiras, para formação geral. A participação de bolsistas e supervisores era obrigatória, sendo facultada aos colaboradores. As reuniões de orientação com coordenador de área, orientador e supervisores ocorriam em outros horários. A produção e aplicação de material didático inovador, bem como a construção de ao menos um trabalho científico, em forma de artigo, foi estabelecido como produtos a serem gerados durante a participação no programa. A seguir, serão apresentadas as atividades desenvolvidas.

Atividades do Subprojeto PIBID do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe Campus Professor Alberto Carvalho

As atividades presentes no subprojeto foram organizadas da seguinte forma: 1. Aprofundamento teórico e de conceitos químicos; 2) Planejamento de material didático; 3) Estudo do ambiente profissional; 4) Aplicação do material didático; 5) Realização de pesquisa sobre o ensino; 6) Escrita reflexiva e individual em um diário.

Aprofundamento teórico e de conceitos químicos

Essa atividade é a primeira realizada no subprojeto. Ela ocorreu de forma contínua nos três primeiros meses, durantes as reuniões semanais e coletivas, sendo retomada sempre que necessário. Nesse momento, os bolsistas aprofundam discussões vistas nas disciplinas da licenciatura, sobre temas que possibilitam maior compreensão sobre a formação de professores de Química, função social do ensino, aprendizagem. São apresentados e analisados pressupostos teóricos que norteiam a prática docente, bem como referenciais da área de Educação em Química.

Como exemplo, podemos citar a leitura e discussão da obra "Catalisando Transformações na Educação", escrita por Attico Chassot (CHASSOT, 1993). O livro permitiu a problematização de discussões sobre o que? Como? E por que ensinar Química? Além de introduzir debate sobre a natureza da Química, enquanto ciência e disciplina curricular. Essa atividade é muito importante, pois é o início da compreensão sobre o tipo de ensino de Química defendido no subprojeto. É a oportunidade para que bolsistas de iniciação à docência, supervisores e colaboradores, entendam a proposta a ser desenvolvida. Melhorar a capacidade de argumentar em favor de uma prática, recurso didático, ou até mesmo conteúdo a ser ensinado, foi objetivo do aprofundamento teórico e de conceitos químicos.

Um aspecto a ser ressaltado, é a importância da participação dos supervisores (professores da Educação Básica) nesses debates; pois, é o momento que pode ser visto como formação continuada para esses profissionais, contribuindo para ampliação do conhecimento e ressignificação de suas práticas. Outro aspecto é a socialização do conhecimento construído ao longo da atividade profissional desses professores. A interação entre licenciandos, professores da Educação Básica e Superior permite a ampliação do olhar sobre a docência, os seus limites e possibilidades.

Além de leitura e discussão de textos (Figura 01), foi possível abordar conceitos químicos, como: átomo, molécula, elemento químico, substâncias, misturas, entre outros (Figura 02). Em alguns momentos, esse debate ocorreu mediado pelo coordenador de área do subprojeto; em outros, apresentados em forma de aulas pelos Pibidianos, com discussões e revisões realizadas pelos supervisores e colaboradores do subprojeto (Figuras 03 e 04).



Figura 01: Supervisor participando das discussões.



Figura 02: Bolsistas participando de atividade com clipes, com objetivo de discutir conceitos químicos.

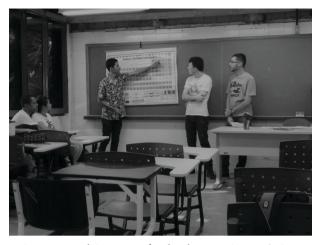


Figura 03: Bolsistas aprofundando conceitos químicos.



Figura 04: Colaboradores, coordenador de área, supervisores e bolsistas discutindo os conceitos apresentados na reunião.

Planejamento de material didático

Após compreensão dos pressupostos teóricos que norteariam a prática dos bolsistas, e de revisão de conceitos químicos centrais no ensino da Química, buscou-se organizar e distribuir os bolsistas de iniciação à docência em duplas de trabalho, por escola, supervisor e orientador. Ao longo do projeto, foi mostrado aos Pibidianos como

eles eram privilegiados em relação a outros alunos da licenciatura que não tiveram a oportunidade de participar do programa, pois estavam tendo acompanhamento de três orientadores para planejar, desenvolver e aplicar o material didático. Os três orientadores foram 1. Coordenador de área do subprojeto; 2. Os colaboradores (professores do curso de Química Licenciatura); 3. Supervisor (professor de Química da Educação Básica).

O plano de trabalho pensado e executado buscou estabelecer uma formação geral, liderada pelo orientador e coordenador de área do subprojeto. Além de contar com a participação na orientação de outros formadores do curso e dos supervisores. Portanto, o material produzido passou pela avaliação de três diferentes profissionais, bem como da discussão entre os diferentes Pibidianos.

O material didático produzido foi em forma de oficinas temáticas. A oficina temática favorece a aprendizagem química e a formação para cidadania (MARCONDES, 2008). A análise de experiências anteriores, bem como resultados de pesquisa realizada no contexto sergipano (ANDRADE e LIMA, 2017; SILVA, ALVES, LIMA, 2015), tem mostrado que a forma que as oficinas são produzidas melhora a aceitação dos alunos da Educação Básica pela Química, favorece a interação entre bolsistas e alunos da Educação Básica e contribui para o desenvolvimento crítico dos estudantes.

As oficinas temáticas elaboradas buscaram ser inovadoras nos seguintes aspectos: 1. Quanto à sua abordagem, pois a definição dos conceitos químicos foi realizada a partir da seleção de temáticas sociais relevantes; 2. Uso de diferentes recursos didáticos como: experimentos, textos, vídeo didático, jogos didáticos, softwares e aplicativos. Os conteúdos abordados são mediados através do uso desses diferentes recursos didáticos, sempre buscando uma abordagem mais questionadora e interativa, ao invés de uma postura transmissiva do conhecimento. 3. Desenvolvimento da intervenção, priorizando o trabalho coletivo dos alunos da Educação Básica. Para isso, a

turma é dividida e organizada em grupos de trabalho, com estímulo ao desenvolvimento da discussão e argumentação.

Para produção da oficina temática, são apresentados e discutidos referenciais como o de Maria Eunice Marcondes da Universidade de São Paulo (USP) (MARCONDES, 2008), bem como oficinas já desenvolvidas e orientadas em outros momentos no PIBID/Química da Universidade Federal de Sergipe (LIMA E ANDRADE, 2017).

A estrutura da oficina contempla: identificação dos autores e da oficina; objetivos; ementa; contextualização; conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais; metodologia, explicando o objetivo de cada atividade e os recursos empregados na ação; forma de avaliação da aprendizagem e referências bibliográficas (APÊNDICE). Os Pibidianos passam, portanto, por um processo de formação, antes de chegar à sala de aula, no qual todo e qualquer recurso didático a ser usado é discutido a partir de referências da área, bem como da apresentação de características e cuidados no planejamento da atividade.

Outro aspecto, a ser ressaltado é a validação do material didático, antes da aplicação nas escolas. Nenhum bolsista é autorizado a realizar a aplicação da oficina temática no contexto escolar, antes de apresentá-la ao grupo. E esse grupo é composto por todos os participantes do subprojeto. Essa atividade é muito positiva, apesar do medo e ansiedade mostrados pelos bolsistas, pois o material didático elaborado e a postura do Pibidiano são analisados. Com isso, os demais bolsistas, os supervisores, o coordenador de área e os colaboradores fazem apontamentos, apresentam sugestões e tecem críticas construtivas ao material e à apresentação realizada (Figuras 05, 06, 07). Esse é um momento rico em debates e contribui para que os bolsistas cheguem à escola melhor preparados para situações que irão enfrentar.



Figura 05: Supervisor orientando os bolsistas.



Figura 06: Pibidianas apresentando sua oficina na etapa de validação do material.



Figura 07: Pibidianos participando de atividade para validação do material.

Estudo do ambiente profissional

Essa atividade buscou inserir os alunos nas escolas para melhor compreensão da realidade escolar, antes da aplicação das oficinas temáticas. Foi uma oportunidade para conhecer melhor alunos, professores, gestão escolar e os desafios da atividade docente. Além de

permitir a partilha de conhecimento entre licenciandos, formador e supervisor. Os bolsistas foram orientados a permanecer nesse ambiente por um período mínimo de um mês, contribuindo para conectar-se com o público alvo das oficinas e para o planejamento da intervenção (Figura 08).



Figura 08: Registro dos Pibidianos na etapa de estudo do ambiente profissional.

Essa integração prévia ao ambiente profissional é positiva e visa minar o distanciamento entre a formação oferecida na universidade e as escolas. De acordo com Tardif (2010, p. 23).

Até agora, a formação para o magistério esteve dominada, sobretudo, pelos conhecimentos disciplinares, conhecimentos esses produzidos geralmente numa redoma de vidro, sem nenhuma conexão com a ação profissional, devendo, em seguida, serem aplicados na prática por meio de estágios ou de outras atividades do gênero. Essa visão disciplinar e aplicacionista da formação profissional não tem mais sentido hoje em dia.

Percebe-se, portanto, que, no PIBID, o saber construído a partir da experiência é valorizado. Não apenas no momento das intervenções, mas na possibilidade de estar inserido no ambiente profissional, compreendendo a dinâmica que envolve a gestão da escola e a sala de aula.

Aplicação do material didático

Ao todo, foram elaboradas, no decorrer do edital de 2018, 12 oficinas temáticas. As oficinas são caracterizadas por serem de curta duração, pois trata-se de um primeiro contato com a docência, realizado pelos licenciandos em Química. O planejamento foi para que cada oficina temática fosse desenvolvida em 4 horas/aula ou em 3 horas seguidas, sem intervalo. A primeira aplicação da oficina para alunos da Educação Básica ocorreu durante a realização da XIII Escola de Verão em Educação Química (EVEQUIM) e XI Encontro Estadual de Química (ENESQUIM), ocorrido em 22 de maio de 2019 (Figura 09).



Figura 09: Bolsista aplicando oficina temática em evento científico.

No evento, foram apresentadas um total de 10 oficinas temáticas, para 300 alunos da Educação Básica de escolas públicas da região Agreste de Itabaiana/SE. Essa foi mais uma oportunidade de

experenciar o material, antes de aplicá-las na escola conveniada. Após essa aplicação, os Pibidianos conseguiram avaliar necessidades de atualização na versão da oficina a ser aplicada posteriormente.

Após novas correções do material didático, e respeitando o calendário escolar das três escolas participantes do subprojeto, foi iniciado o processo de intervenção nessas escolas. Isso ocorreu a partir de julho de 2019. Ressalta-se que, antes do período de aplicação do material, os bolsistas realizaram visitas para análise e observação do contexto escolar. Outra questão importante, é mencionar que o coordenador de área do subprojeto reuniu-se com membros da gestão das escolas para apresentar a filosofia de trabalho do grupo, além de mostrar todo o trabalho em desenvolvimento (Figura 10).



Figura 10: Registro da reunião para discussão das atividades do subprojeto no Colégio Néstor Carvalho.

As escolas que receberam as ações do subprojeto de Química Licenciatura do *Campus* Professor Alberto Carvalho estão localizadas na região Agreste do estado de Sergipe e fazem parte da Diretoria Regional de Educação (DRE03). Dentre as cidades que compõe a DRE 03, foram selecionadas as localizadas no município de Itabaiana e Areia Branca. O *campus* professor Alberto Carvalho possui sede

na cidade de Itabaiana; isso favorece a aproximação entre as ações da universidade e as escolas.

O Colégio Estadual Deputado Guido Azevedo oferta ensino médio regular nos três turnos, sendo a única instituição na cidade que disponibiliza o Ensino Médio regular. Sua estrutura física contempla salas de aula, sala da direção e coordenação, sala dos professores, laboratório de informática, biblioteca. Dentre os projetos desenvolvidos na escola, destaca-se "Canal no YouTube para a divulgação de experimentos com materiais alternativos". A maioria dos estudantes do turno matutino é oriunda da zona urbana, já grande parte dos alunos que estudam nos turnos vespertino e noturno é dos povoados.

O Colégio Estadual Murilo Braga, localizado em Itabaiana oferta as modalidades de ensino fundamental e médio, sendo considerada a mais importante escola estadual do munícipio, pela sua fundação e pela formação oferecida à população há 70 anos. O Murilo Braga foi, e continua sendo, responsável pelo desenvolvimento educacional dos jovens itabaianenses. Sua estrutura física contempla salas de aula, laboratórios de informática e ciências, quadra, biblioteca, auditório.

O Colégio Estadual Professor Nestor Carvalho Lima, também localizado em Itabaiana, oferta as modalidades de ensino fundamental e médio, sendo uma das principais unidades de ensino da cidade. Atualmente, recebe alunos oriundos da zona urbana e rural, destacando-se pela aprovação de alunos no ENEM e pela realização de projetos coletivos a exemplo do "mundo das exatas". Sua estrutura física contempla salas de aula, laboratório de informática, sala de leitura.

Em um primeiro momento, combinou-se com os supervisores, bolsistas de iniciação à docência e colaboradores, a importância de fazer três grandes ações. Para tal, foram selecionadas datas para aplicação de todas as oficinas temáticas em um único dia. Isso permitiu a aplicação das 12 oficinas a alunos de diferentes turmas,

tendo um público aproximado de 300 alunos por ação. Após essas intervenções, fizemos novas discussões sobre os materiais produzidos e elaboramos um planejamento para aplicação das oficinas no horário de aula do supervisor. Ficou estabelecido que cada dupla faria a aplicação em pelo menos duas turmas diferentes, na escola campo conveniada. Quando a ação ocorre no próprio horário de aula do supervisor, a dificuldade em administrar o tempo é maior. Isso serve, porém, para que os Pibidianos conheçam melhor os desafios a serem enfrentados na docência. As figuras 11, 12, 13, 14 e 15 mostram os registros das atividades e intervenções realizadas.

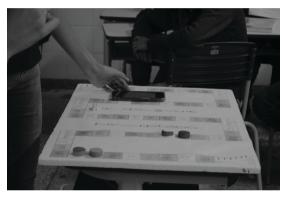


Figura 11: Jogo didático sendo aplicado durante a apresentação da oficina temática: Cana-de-açúcar: amiga ou vilã.



Figura 12: Bolsista do PIBID realizando experimento durante aplicação da oficina temática.



Figura 13: Alunos da Educação Básica realizando o experimento.



Figura 14: Alunos da Educação Básica respondendo atividade.



Figura 15: Grupo reunido após atividade no Colégio Néstor Carvalho.

Realização de pesquisa sobre o ensino

O contato com resultados de pesquisa sobre o ensino ocorre desde o início do projeto. Porém, é nosso objetivo que os Pibidianos e supervisores compreendam o papel da pesquisa para sua formação. Nessa última atividade, os licenciandos foram preparados para prática de pesquisa sobre o ensino.

A preparação contou com discussões sobre mapeamento de produção científica; características; importância; abordagem; coleta e análise de dados na pesquisa que envolve o contexto escolar. No subprojeto, priorizou-se investigações com foco na avaliação da oficina temática produzida, como meio para promover a aprendizagem dos alunos da Educação Básica. Os primeiros trabalhos construídos foram em forma de resumos. Sendo apresentados em eventos do próprio programa e do Departamento de Química (DQCI), alguns desses trabalhos estão disponíveis em (http://www.spjovem.com.br/index.php/SPJ/issue/view/11).

Os trabalhos científicos não ficam restritos aos resumos. A ideia apresentada desde o início do projeto era que cada dupla de bolsistas, em parceria com supervisor e orientador, deveria escrever ao menos um trabalho completo em forma de artigo. Isso também está ocorrendo. Os textos em desenvolvimento estão com prazo de finalização para antes do encerramento do edital. E a programação inicial do grupo é para que eles sejam enviados a eventos científicos como o Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), que irá ocorrer na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) no ano de 2020 e o Encontro Estadual de Química (ENESQUIM), evento anual que ocorre em nosso *campus*. Ou ainda, que os textos sejam ampliados e melhorados para publicação em periódicos ou capítulos de livro.

Espera-se, com essa atividade, que os licenciandos compreendam a prática docente como investigativa, crítica e reflexiva. Entendendo a importância destas pesquisas para a atividade docente e para sua autoformação enquanto profissional da Educação Básica. Percebe-se, nessa atividade, que o ganho formativo é para todos os envolvidos no subprojeto (bolsistas de iniciação à docência, supervisores, colaboradores e coordenador de área), pois, a escrita do trabalho ocorre de forma coletiva. Assim, os professores da licenciatura e da Educação Básica podem melhorar sua própria formação, uma vez que estarão imersos em estudos sobre a sala de aula.

Escrita reflexiva e individual em um diário

O processo de reflexão, escrita e leitura acompanha o trabalho realizado em todo o subprojeto. As impressões, significados, dificuldades e aprendizagens construídas em cada atividade devem ser apresentados em um diário individual. É uma oportunidade para materializar o conhecimento gerado ao longo dos 18 meses do projeto, e para aprendizagens sobre a docência. De acordo com Galiazzi e Lindemann (2003), o diário ao ser usado como instrumento de reflexão sobre atividade docente, contribui para aprendizagens sobre o ser professor. E é exatamente essa a perspectiva que defendemos. O diário como instrumento que estimula aprendizagens sobre a profissão docente, servindo de igual modo para acompanhar e avaliar o papel das atividades realizadas no PIBID para formação dos Pibidianos.

Considerações finais

As reflexões presentes nesse texto mostram que o PIBID pode ser instrumento potencializador da formação inicial e continuada de professores. Pois, participar do programa permite a partilha de conhecimentos, a elaboração e aplicação de material didático, além de contato com resultados de pesquisa e a produção de seus próprios trabalhos.

O trabalho, em parceria com profissionais da Educação Básica e diferentes professores formadores do curso de licenciatura, atua para consolidação de parcerias e construção de novos olhares sobre a docência.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, D; LIMA, J. P. M. Oficinas temáticas: criando um estado de motivação para aprender Química no olhar dos alunos. In: LIMA, J. P. M (org.). Ação, Pesquisa e Reflexão nas atividades do PIBID/Química da Universidade Federal de Sergipe/Campus de São Cristóvão. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

BRASIL. Edital MEC/CAPES/FNDE. Seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID. Brasília, DF, 12 de dezembro de 2007.

BRASIL. Edital MEC/CAPES 7/2018. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID chamada pública para apresentação de propostas edital Nº 7/2018. Brasília, DF, 01 de março de 2018.

CHASSOT, A. Catalisando Transformações na Educação. Ijuí: Unijuí, 1993.

FRANCISCO Jr, W.E; OLIVEIRA, A.C.G; PETERNELE, W.S. Conhecendo um pouco o PIBID-Química da Universidade Federal de Rondônia. In: JUNIOR, W.E.F; OLIVEIRA, A.C.G. **PIBID Química: Ações e Pesquisas na Universidade Federal de Rondônia/UNIR**. Pedro & João Editores, São Paulo, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2000.

GALIAZZI, M. C; LINDEMANN, R. H. O diário de estágio: da reflexão pela escrita para a aprendizagem sobre ser professor. **Olhar de Professor**. Ponta Grossa, v. 6, 2003.

GIROUX, H. A. Professores como intelectuais transformadores. In: GIROUX, H.A. Os professores como intelectuais. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LIMA, J. P. M. Uma Luz no Fim do Túnel: o PIBID como Possibilidade de Melhoria da Formação Inicial de Professores no Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Sergipe/campus de São Cristóvão. Tese de doutorado. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe (UFS), 2018.

LIMA, J. P. M; ANDRADE, D. O PIBID/Química da Universidade Federal de Sergipe/*Campus* de São Cristóvão. In: LIMA, J. P. M (org.). **Ação, Pesquisa e Reflexão nas atividades do PIBID/Química da Universidade Federal**

de Sergipe/Campus de São Cristóvão. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

MARCONDES, M. E. R. Proposições metodológicas para o ensino de Química: Oficinas Temáticas para a aprendizagem da Ciência e o desenvolvimento da cidadania. Em Extensão, São Paulo. v. 7, 2008.

SILVA, L. H. B; ALVES, J. S; LIMA, J. P. M. Reflexões sobre a aplicação da oficina temática água: do tratamento ao consumo humano. Scientia Plena, São Cristóvão. V. 11, n.6, 2015.

SOUZA, R. LIMA, J. P. M. A visão de supervisores do PIBID/Química da Universidade Federal de Sergipe/campus de são Cristóvão sobre ações desenvolvidas no projeto. In: LIMA, J. P. M (org.). Ação, Pesquisa e Reflexão nas atividades do PIBID/Química da Universidade Federal de Sergipe/Campus de São Cristóvão. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

TEIXEIRA JR. Contribuições do PIBID para formação de professores de Química. Tese de Doutorado. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia (UFU), 2014.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PI-BID/CAPES pelo apoio financeiro e concessão das bolsas, aos alunos, aos professores supervisores e às escolas participantes, aos orientadores do PIBID/CAPES/UFS/Química/Campus de Itabaiana e aos colegas bolsistas pela partilha de ideias.

APÊNDICE







Universidade Federal de Sergipe Campus Professor Alberto Carvalho Departamento de Química - DQCI

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID/CAPES/UFS/Química Prof. Dr. João Paulo Mendonça Lima

jpufs@hotmail.com

OFICINA TEMÁTICA		
1-IDENTIFICAÇÃO:		
Título: Série: Tempo de execução: 3 horas ou 4 horas/aula Autor:		
2-JUSTIFICATIVA DA OFICINA		
3-PALAVRAS CHAVES:		
4-EMENTA:		
5-CONTEXTUALIZAÇÃO		
6-CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM		
Conteúdos conceituais:	Conteúdos procedimentais:	Conteúdos Atitudinais:
7-OBJETIVOS		
8-PROCEDIMENTOS DE ENSINO		
Metodologia: 1° MOMENTO: 2° MOMENTO: 3° MOMENTO: 4° MOMENTO: Recursos:		
9-AVALIAÇÃO		
10-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
11-DESENVOLVIMENTO DA OFICINA TEMÁTICA (em anexo)		

ANEXO (CONTENDO TODA A OFICINA)

Este livro foi composto em Spectral pela Edupe.