

The trusts are...
ould have your way."—Ex...
said that if the earth were...
sea would be two miles...
the world. Whereupon an...
yet...
they...
better...
The...

CREDIT.

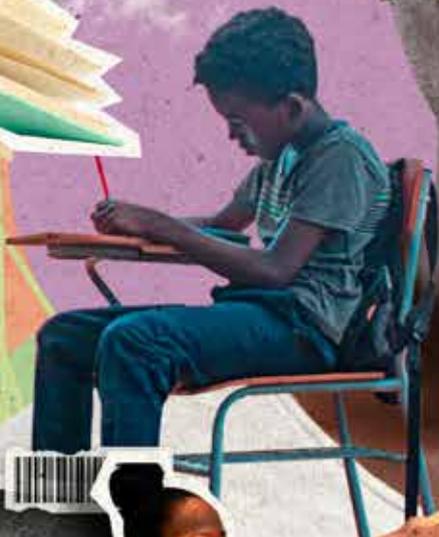


REVISTA



CHÃO DA ESCOLA

ISSN 2764-9474 | Edição nº 19 | Novembro de 2022



...out all...
...the job at...
...The mirrors become...
...pangs...
...It writes!—with...
...Our...
...B...
...G...
...pang...
...The mirrors become...
...pangs...
...It writes!—with...
...Our...
...B...
...G...
...pang...

EXPEDIENTE

CONSELHO EDITORIAL

Editora Chefe

Prof. Dra Lilian Messias Sampaio Brito

Editores Científicos

Prof. Dra. Lilian Messias Sampaio Brito, SME-Curitiba, SEED-PR, Brasil (Editora chefe), Prof. Dra. Jokasta Pires Vieira Ferraz, SME-Curitiba, Brasil, Prof. Dra. Diana Cristina de Abreu, SME-Curitiba, Brasil, Prof. Dr. João Paulo de Souza da Silva, SME-Curitiba, Brasil, Prof. Dr. Estélio Silva Barbosa- Piauí- Faculdade de Ensino Superior do Piauí- FAESPI, Prof. Dra Joseane de Fátima Machado da Silva-SME

Revisores/Pareceristas

Prof. Dra. Aline Bichels, Prof. Dra. Aline Chalus Vernick Carissimi, Prof. Dra. Andrea Barbosa Gouveia, Prof. Dra. Andrea Caldas, Prof. Dra. Claudia Regina Baukat Silveira Moreira, Prof. Dra. Dayana Brunett, Prof. Dr. Fabio Jose Antonio Da Silva, Prof. Dr. Jorge Alarcon, Prof. Dra. Laura Ceretta Moreira, Prof. Dr. Marcos Alexandre dos Santos Ferraz, Prof. Dr. Paulino Hykavei Junior, Prof. Dr. Paulo Vinicius Baptista da Silva, Prof. Dra. Viviane Maria Alessi



DIREÇÃO

Diana Abreu, Adriane da Silva, Cláudia Silva, Jokasta Ferraz, Vanessa Monteiro, Suzana Pivato, João Paulo e Adaisi do Rocio, Altino Chagas Loureiro, Angela Maria da Silva, Ângela Maria de Castro, Cláudia Senra Caraméz, Claudia Simoni da S. Ativo Costa, Clayton Jhonatas Padilha, Eliane Aparecida Malaquias Breda, Emilene Collect, Jussimara Rodrigues de Almeida, Kathleen S. Marczynski, Marcela Alves Bomfim, Maria Angela da Motta, Marina Godoy, Michele Cristina da Costa, Patrícia Adriana Borges, Patrícia Antunes Patricia Tavares, Raquel de Paula Machado, Suzana Pivato, Willian Ricardo de Castro.



SISMMAC

SINDICATO DOS SERVIDORES DO MAGISTÉRIO MUNICIPAL DE CURITIBA

Rua Nunes Machado, 1644, Rebouças – Curitiba/PR, CEP 80.220-070

GESTÃO “ENFRETE MAGISTÉRIO: MUDA, SISMMAC”





APRESENTAÇÃO



A A Revista Chão da Escola foi criada em 2002 com o objetivo de refletir a educação básica e o protagonismo da ação pedagógica no âmbito da profissionalização dos trabalhadores em educação, divulgando e disseminando o conhecimento produzido, e estimulando inovações no setor educacional.

Atualmente, a Revista é um periódico eletrônico ISSN 2764-9474 (on-line) 1980-4679 (impresso), de periodicidade semestral (a partir do ano de 2022), que publica pesquisas originais relacionadas à área de Educação. É uma revista que tem como finalidade a disseminação do conhecimento científico produzido nas universidades e outras instituições de pesquisa nas diversas áreas da Educação, sua linha editorial acolhe, sobretudo, temas que permitam o debate, sobretudo, de áreas como: a formação profissional; o trabalho educativo, suas condições e práticas; e a organização escolar e dos sistemas educacionais; a inclusão e acessibilidade; práticas de pesquisa e extensão integrativas e responsabilidade social.

Confira abaixo os artigos que você encontra nessa edição da Revista Chão da Escola!

Bruno Vasconcellos Silva identifica e analisa no artigo **Marcos legais sobre a formação continuada docente**, marcos legais, entre os anos de 1988 e 2015, que tratam da formação continuada docente, tanto do âmbito nacional quanto do município de Cariacica-ES. O estudo apresenta referências para repensar o processo de formação continuada dos professores que atuam na Educação Básica, nas Redes de Ensino Pública.

Em Emergência da problemática da educação em direitos humanos no ensino de Filosofia, Joilson Luiz de Oliveira, faz uma reflexão sobre o Ensino de Filosofia perante a urgente demanda provocada pela problematização dos Direitos Humanos.

A fazer uma análise sobre as mudanças no processo de ensinar, o artigo **Encantos e bonitezas na educação**, de Ivan Vale de Sousa, proporciona uma reflexão sobre os fascínios e as belezas



da prática educacional que, embora não sejam suficientes para, por si, superar os problemas vivenciadas no ambiente escolar, compõem um processo fantástico de revolução humana e social.

No artigo **A transdisciplinaridade como estratégia de ensino e extensão: uma experiência exitosa entre saúde e educação**, Eveline Bezerra da Silva, Priscila da Silva Castro, Isabella Piassi Dias-Godói, Maíra Catherine Pereira Turiel Silva e Leticia Dias Lima Jedlicka compartilham experiências de integração entre ensino, pesquisa e extensão a partir de projetos vinculados a universidades, Vigilância Ambiental e de Endemias e Centro de Controle de Zoonoses.

Claudia de Oliveira Lozada, Claudia Celeste Celestino e Wesley Góis apresentam possibilidades para alfabetização científica e tecnológica na Educação Básica no artigo **Ensino de Ciências: uma proposta de atividades com enfoque STEM para o ensino de conceitos de Aeronáutica no Fundamental**.

No artigo **A formação acadêmico-profissional de professores no PIBID Geografia da FURG: uma análise a partir dos portfólios coletivos reflexivos**, Aline Machado Dorneles, Claudia da Silva Cousin e Fabrício Paula de Souza apresentam os resultados de uma pesquisa que evidencia a potência da escrita compartilhada para a construção dos saberes docentes na formação-acadêmico profissional do grupo estudado.

Boa leitura!



CONTINUAÇÃO

**Marcos legais sobre a
formação continuada
docente**



06

**Emergência da problemática
da educação em direitos
humanos no ensino de
Filosofia**



34

**Encantos e
bonitezas na educação**



47

**A transdisciplinaridade
como estratégia de ensino e
extensão: uma experiência
exitosa entre saúde e
educação**



69

**Ensino de Ciências: uma
proposta de atividades com
ênfase STEM para o ensino
de conceitos de Aeronáutica
no Fundamental**



82

**A formação acadêmico-
profissional de professores
no PIBID Geografia da FURG:
uma análise a partir dos
portfólios coletivos reflexivos**



102

”

SEÇÃO

Dossiê Temático



Marcos legais sobre a formação continuada docente



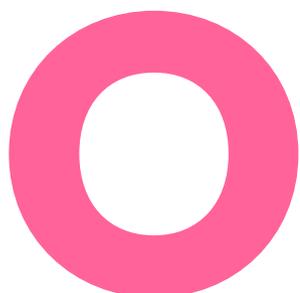
Bruno Vasconcellos Silva

Mestre em Educação Física, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGEF/Ufes)

<https://orcid.org/0000-0002-8001-1011>; bvasconcellos1983@hotmail.com
Artigo 139 (Marcos Legais) - DOI 10.55823/rce.v19i19.139



RESUMO



texto visa identificar e analisar os marcos legais, entre os anos de 1988 à 2015, que tratam da formação continuada docente, tanto do âmbito nacional quanto do município de Cariacica-ES. A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio das fontes de informações eletrônicas, a saber: decretos, emendas, leis orgânicas, instruções normativas, leis complementares, portarias e resoluções. Inferimos que esse estudo pode apresentar referências para repensar o processo de formação continuada dos professores que atuam na Educação Básica, nas Redes de Ensino Pública.

Palavras-chave: *Formação continuada; Docente; Valorização profissional;*





LEGAL MILESTONES ABOUT CONTINUING EDUCATION TEACHER

Abstract: The text aims to identify and analyze the legal frameworks, between the years 1988 to 2015, that deal with continuing teacher education, both nationally and in the municipality of Cariacica-ES. The bibliographic research was carried out through electronic information sources, namely: decrees, amendments, organic laws, normative instructions, complementary laws, ordinances and resolutions. We infer that this study can present references to rethink the process of continuing education of teachers who work in Basic Education, in Public Education Networks.

Keywords: *Continuing education; Teachers; Professional appreciation*

HITOS JURÍDICOS DE LA FORMACIÓN CONTINUA DOCENTE

Resumen: El texto tiene como objetivo identificar y analizar los marcos legales, entre los años 1988 a 2015, que se ocupan de la formación continua de profesores, tanto a nivel nacional como en el municipio de Cariacica-ES. La búsqueda bibliográfica se realizó a través de fuentes de información electrónica, a saber: decretos, reformas, leyes orgánicas, instructivos normativos, leyes complementarias, ordenanzas y resoluciones. Inferimos que este estudio puede brindar referencias para repensar el proceso de formación permanente de los docentes que actúan en la Educación Básica, en Redes de Educación Pública.

Palabras clave: *Formación continua; Docente; Reconocimiento profesional*

INTRODUÇÃO

Para este estudo visamos identificar e analisar o discurso expresso no texto legal da Educação nacional e da Rede Municipal de Ensino de Cariacica-ES, lançando os holofotes na temática da formação continuada docente. Assim, analisamos os principais documentos, propostas oficiais e as leis que abordam essa seara, tanto no âmbito nacional quanto no mencionado ente federado, a fim de identificar e refletir sobre seus fundamentos políticos e epistemológicos.

Assim, introduzimos nossa discussão por meio das concepções de Estado e políticas públicas que sustentam as ações e programas de intervenções dos Governos. Considerando as relações fundamentais entre “[...] a concepção de Estado e as políticas sociais que este implementa em uma determinada sociedade, em determinado período histórico [...]” (HÖFLING, 2001, p. 1), na tentativa de estruturar a proposta de conhecer os meios pelos quais, historicamente, o Estado vem “garantindo” as políticas sociais.

Entendemos Estado como o conjunto de instituições permanentes (como órgãos legislativos, tribunais, exército e outras que não formam um bloco monolítico necessariamente) que possibilitam a ação do Governo. Por sua vez, entendemos Governo como o conjunto de programas e projetos que parte da sociedade (políticos, técnicos, organismos da sociedade civil e outros) e propõe para os demais, configurando-se, assim, a orientação política de um determinado Governo que assume e desempenha as funções de Estado por um determinado período (HÖFLING, 2001).



Nessa direção, a definição de políticas públicas, atrelada à concepção de Estado e Governo, constitui-se em ação estatal na implantação de um Plano de Governo, por meio de programas e ações focados para setores específicos da sociedade. Dessa forma, apesar de se configurarem como ação do Estado na sociedade, as políticas públicas não podem se restringir às políticas estatais. Isso porque, segundo os dizeres de Höfling (2001, p. 2), elas se configuram como diretrizes de;

[...] responsabilidade do Estado – responsabilidade esta caracterizada quanto à implementação e manutenção a partir de um processo de tomada de decisões que envolvem órgãos públicos e diferentes organismos e agentes da sociedade relacionados à política implementada.

Dessa maneira, percebemos que, apesar de ser uma ação estatal, a implementação de uma política pública envolve a discussão e a conjugação de uma série de demandas defendidas pelos mais distintos grupos sociais aos quais a política se destina. As políticas públicas estão imbricadas numa complexidade de interesses que abrangem, obrigatoriamente, os diversos setores da sociedade envolvidos no esboço político das questões sociais, sobretudo na garantia de seus direitos perante o Estado.

Nesse sentido, a temática da formação continuada docente precisa ser compreendida como um amálgama de medidas que promovam mudanças substantivas na organização e na cultura escolar em um sen-

tido mais amplo. Além disso, a ausência de uma efetiva sistematização da política pública que priorize o processo de formação do professor, subsidiado por princípios políticos e filosóficos, pode afastar a possibilidade de uma construção coletiva em torno da politização da ação docente, bem como de uma prática pedagógica que possa promover melhoria no seio da escola.

MÉTODO

Para Fonseca (2002), os instrumentos utilizados na pesquisa bibliográfica são: livros, artigos, teses, dissertações, revistas, anuários, leis e outros tipos de fontes. Essa é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, bem como publicadas por meio de escritos eletrônicos.

No que se refere aos marcos legais analisados, acessamos por meio de fontes de informações eletrônicas, nas quais trabalhamos com dados do próprio portal do Ministério da Educação¹, bem como no site da Prefeitura Municipal de Cariacica-ES². Segundo Laville Dionne (1999, p. 167) essas fontes reúnem “[...] informações estatísticas relativas à economia, à demografia, à geografia e a outros, disponível através da internet”, como decretos, emendas, leis orgânicas, instruções normativas, leis complementares, portarias e resoluções, nos quais nos debruçamos para este estudo.

Considerando que as propostas, programas e ações das políticas públicas educacionais que pretendemos abordar, foram gerados no período de redemocratização do

1. <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>
2. <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/>



Brasil, desse modo procuramos fazer uma retrospectiva a partir dos direitos consagrados na Constituição Federal de 1988, que apresenta textos legais que abordam a temática da formação (continuada) e valorização profissional docente até a Resolução nº 2/2015. Optamos por esse recorte pelo fato desse corresponder ao ano que a Rede Municipal de Ensino de Cariacica-ES estabeleceu seu Plano Municipal de Educação, por sua vez, essa Rede foi escolhida em virtude do pesquisador ser professor estatutários dela.

Nessa esteira, também analisamos, ano por ano, desde 1988 até 2015, o mesmo recorte realizado na busca dos marcos legais nacionais, os dados referentes aos textos legais sobre a educação municipal de Cariacica que permeiam a valorização e formação continuada docente, endossamos que o recorte se dá em virtude da implementação do plano de educação desse ente federado.

No que se refere aos dados sobre os marcos legais do Município muitas foram as dificuldades em delimitar e encontrar um *corpus* documental que nos servisse de referência. Conhecedora de tal fenômeno, Pietro (2005) enumera as dificuldades do uso da técnica de coleta de dados.

[...] levando-se em conta que um número expressivo de municípios brasileiros tem história recente de atuação em educação, é de se esperar que a prática de uma memória recente não é comum. Por outro lado, a própria estrutura dos sistemas de ensino, que envolve seus profissionais o tempo todo com um fazer pouco afeito ao seu registro escrito, justifica em parte esta realidade (PIETRO, 2005, p. 7).

Entendemos que essas análises e ajuizamento das políticas públicas podem subsidiar decisões, apresentar referências para o gerenciamento do programa e, sobretudo, possibilitar repensar metodologias de acompanhamentos e avaliações, nos quais praticamente inexistente a cultura avaliativa (DIAS SOBRINHO, 2003).

FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

A Carta Magna de 1988 estabelece para a educação uma série de princípios, constando, em seu art. 205 – Título VII, Da Ordem Social, Capítulo III, referente à educação, à cultura e ao desporto –, a concepção de educação como direito de todos e dever do Estado e da família. A educação deve ser garantida pelo Estado, com acesso obrigatório e gratuito ao ensino fundamental, inclusive para os que não haviam tido oportunidade na idade própria, e pela extensão da obrigatoriedade e gratuidade gradativa ao ensino médio.

A Carta Constitucional também estabelece, em seu art. 206, que o ensino será ministrado com base em princípios. Destacamos os expressos nos incisos V e VII que buscam, respectivamente, a valorização dos profissionais do ensino, garantindo-lhes planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivo por concurso e provas de títulos e, por último, procuram assegurar o padrão de qualidade da educação.

Tais princípios expressos no art. 206 estabeleceram-se como orientadores para as leis subsequentes. Os princípios relativos à

valorização do magistério preveem o piso salarial e o ingresso por concurso público, mas não abordam a formação de professores, embora seja essa uma questão implícita na valorização docente, bem como nos parece está diretamente relacionada com a garantia da qualidade. No entanto, se unirmos os dois artigos, 205 e 206, podemos inferir que a formação docente é direito do professor, visto ser ele também um cidadão.

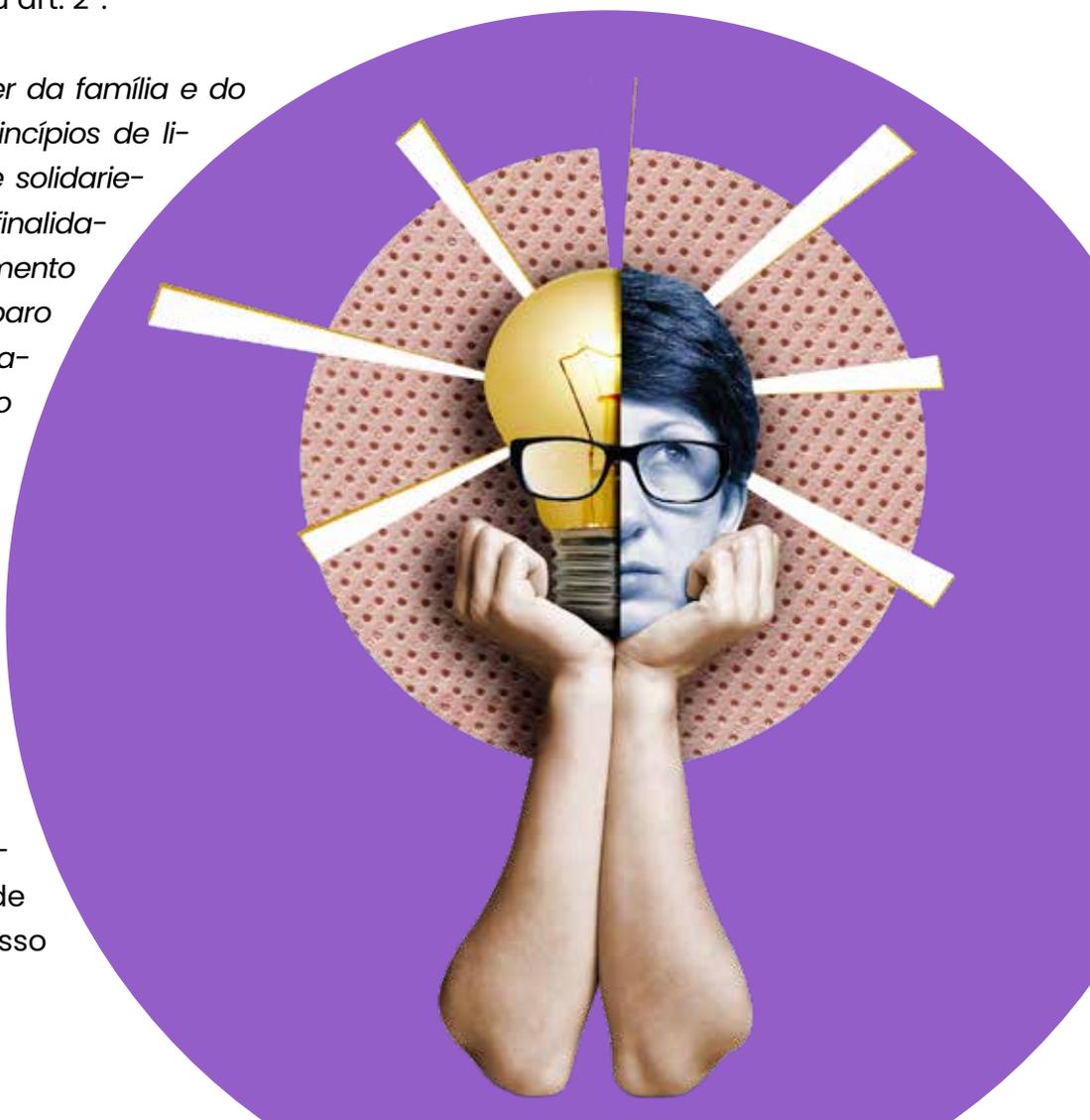
A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) estabelece diretrizes para toda a Educação Básica, orientando os currículos e conteúdos mínimos, de modo a assegurar a formação básica comum, desenvolvendo o educando para o exercício da cidadania. Como um de seus primeiros princípios, destacamos, em seu art. 2º:

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996, p. 1).

Percebemos uma inversão nos termos Estado e família no que tange à Constituição Federal, que traz o Estado antes da família no que diz respeito ao dever de ofertar educação. Embora a educação, de modo geral, seja um processo

que começa antes da escolarização, não podemos nos descuidar do direito à educação, garantido pela Constituição, como dever do Estado, no que se refere à educação escolar.

Constatamos, no art. 12 da LDB de 1996, que essa é a primeira de nossas leis que estabelece atribuições para os estabelecimentos de ensino. Nesse artigo, percebemos a escola vista como um todo responsável pelo cumprimento de uma série de atribuições. Esse fato nos leva a pensar essa instituição como um corpo, uma comunidade formada por seus diversos membros, entre eles, os professores, que deverão trabalhar conjun-





tamente para obter sucesso em suas incumbências.

As determinações docentes, expressas no art. 13 da LDB (1996), estabelecem, entre outras determinações, elaborar projeto pedagógico e plano de trabalho, ministrar dias letivos e horas-aulas. É todo um processo que exige condições técnicas, pedagógicas e administrativas, como tempo, disposição e um planejamento conjunto, uma articulação, uma definição e distribuição das tarefas.

Desse modo, questionamos que, para cumprir o excesso de incumbências, o corpo docente carece de condições para discutir, planejar, bem como estudar soluções para a escola. Se não se repensar esse espaço/tempo determinado em calendários escolares, pode-se ferir os direitos uns dos outros. Assim, parece-nos necessário considerar que os horários de planejamento não sejam suficientes para responder a todas as expectativas quanto ao desempenho da unidade escolar e ao professorado.

Nesse sentido, pode haver uma lacuna a preencher no que tange à condição de trabalho, basta ver a determinação de espaço/tempo para o cumprimento de uma série de encargos que foram distribuídas e endereçadas à instituição escolar e aos professores, haja vista que eles podem ser penalizados, caso essas delegações não sejam cumpridas.

No que diz respeito à formação profissional do professorado, a LDB (1996) busca atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades. Os Sistemas de Ensino Público, das diferentes esferas (Federal, Estadual e Municipal), devem promover e desenvolver os seguintes documentos

e estímulos com relativa liberdade: estatutos e planos de carreiras; formação continuada (inclusive com licenciamento periódico remunerado para estudos); piso salarial; progressão funcional (pautada na titulação e avaliação); além de períodos de estudos e planejamentos inclusos em sua carga horária.

A referida Lei fomenta a valorização do profissional da educação, determinando aos órgãos públicos o delineamento da carreira docente, bem como responsabilizando-os pelo processo de formação continuada do magistério. Torna-se função do Poder Público, União, Estados e Municípios incentivar e realizar projetos de formação para todos os professores em exercício, apoiando-se, também, em recursos da educação a distância. Este último se apresenta como uma das possibilidades para a formação continuada, portanto não pode se configurar como única, ou exclusiva.

Destacamos que é a primeira vez que a modalidade de Ensino a Distância (EAD) é mencionada em uma legislação nacional e, inclusive, é sugerida a parceria entre EAD e formação docente. Por meio dessa regulamentação, a EAD assumiu estatuto de maioria e amplo espaço de atuação nas modalidades de ensino, além de significativo incentivo do Poder Público.

Salientamos um cuidado quanto à EAD, uma vez que poderia ser pensada como modalidade para ampliar o raio de atuação da educação presencial. Contudo, tornou-se concorrente, constituindo uma ameaça, pois as iniciativas privadas podem praticar preços menores para certos cursos, além de oferecer outras facilidades práticas ligadas



ao tempo, espaço ou métodos de aprendizagem. Além disso, a EAD tem se enquadrado em modelos de ensino de massa, sem identidades regionais, descontextualizados (GIOLO, 2008).

Cabe, igualmente, ressaltar os possíveis ganhos alcançados pela comunidade escolar e pelos professores em formação desde que a parceria se desenvolva a partir de uma proposta formativa a distância, que priorize a qualidade da formação, embasando-se em um projeto e objetivos bem definidos de educação (MILL, 2010).

Inferimos, também, que a referida Lei desconsiderou a possibilidade de “estudos, planejamento e avaliação” no cotidiano escolar significarem “aperfeiçoamento contínuo”. Assim, previu “dois tempos” separados para essas atividades, como se a formação contínua só se realizasse para além do ambiente escolar, em pós-graduação *lato e stricto sensu*, bem como outras experiências enriquecedoras da formação do professorado (MILL, 2010).

Portanto, poderia ter abordado no texto a possibilidade de, na elaboração de propostas de formação continuada de professores, unir parte desses “dois tempos”, haja vista que as atividades de “estudos, planejamento e avaliação” podem resultar em “aperfeiçoamento contínuo” na lida cotidiana docente.

Destacamos na LDB (1996), por um lado, a união entre formação e valorização docente configurando os seguintes aspectos: ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos; piso salarial profissional (dando a entender que não é qualquer profissional que pode exercer a função de professor); período reservado a estudos, pla-

nejamento e avaliação incluído na carga de trabalho (levando em consideração que a lida docente não se resume ao tempo que o professor passa ministrando suas aulas); e condições adequadas de trabalho (desde a infraestrutura escolar e de sistema até a autonomia político-pedagógica para exercer sua função).

Por outro lado, configuramos uma combinação, que pode ser perigosa, entre formação continuada, exigências do mercado de trabalho e imposições de políticas públicas de cunho neoliberal. Para tanto, a formação continuada poderia ser questionada como uma estratégia que, ao invés de contribuir para a melhoria da educação e para a valorização docente, responderia como um mecanismo de sobrevivência dos professores aos ditames do mercado de trabalho, que exige aperfeiçoamento contínuo (GIOLO, 2008).

Nessa esteira, a progressão funcional baseada na titulação ou na habilitação poderia funcionar apenas como um mecanismo de melhoria salarial dos professores, com a busca de diplomas e certificados que serviriam apenas como critério de promoção e não de formação em si; a avaliação do desempenho poderia funcionar não para melhorias no processo de formação dos professores, mas como critério para recompensa e premiações que levam à competição e que desfavorecem o trabalho coletivo e colaborativo e; programas de capacitação a distância que, ao invés de interligar professores em formação, democratizando o acesso às informações, promovendo a troca de experiências por meio



de aparatos tecnológicos, poderiam, pelo contrário, assumir um caráter “aligeirado e massificador” diante da urgência por professores habilitados (GATTI, 2008).

Debruçamos nossas análises sobre o documento intitulado “Orientações Gerais” da Rede Nacional da Formação Continuada. Ressaltamos que a referida Rede foi criada pela Portaria MEC nº 1.403, de 9 de junho de 2003, que instituiu o Sistema Nacional de Certificação e Formação Continuada de Professores. O art. 1º dessa Portaria reza que o sistema em tela compreende um exame nacional de certificação docente, uma bolsa de incentivo à formação continuada e a implantação de uma Rede Nacional de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação.

Assim, entendemos que essa Portaria dá continuidade às diretrizes da reforma neoliberal indicadas no cenário da formação do-

cente, haja vista que evidencia um enfoque de formação e profissionalização do professorado vinculado a uma perspectiva de avaliação pautada na certificação de competências. A proposta seria tomar os créditos obtidos por meio de avaliações como elemento de progressão na carreira profissional, bem como regular o sistema de ensino (SANTOS, 2011).

A implantação de um sistema de certificação e avaliação, embora coadune com ações do MEC no que tange à valorização e formação de professores, passa a ser compreendida pelo movimento de educadores como geradora de uma individualização das responsabilidades sobre cada docente, instigando a competitividade na instituição escolar (FREITAS, 2007).

A proposta de premiação por desempenho, nos processos avaliativos dos professores, colabora para a negação das dimensões indissociáveis do trabalho docente, na medida em que desconsidera a realidade na qual está situado o professor. Além

disso, uma perspectiva de avaliação que se constitui como mecanismo de classificação cultural a composição e o esforço individual de cada professor como promotor da qualidade





da educação. Tais fatores convergem para a compreensão de que professores são responsáveis pelo seu desenvolvimento profissional, assim como levariam ao afastamento da ideia da formação continuada como direito e como processo coletivo e colaborativo (FREITAS, 2007).

Ressaltamos que tal quadro, exposto na Portaria MEC nº 1.403/2003, poderia ter contribuído para instalar uma concepção de trabalho docente de caráter meritocrático, podendo promover um ranqueamento e competitividade. Nesse sentido, devido às pressões dos movimentos dos educadores, houve um recuo quanto à implementação do exame de avaliação e certificação docente, contudo se manteve a instituição da Rede Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação. Trata-se de uma Rede constituída por Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação (CPDE)³, os quais devem se dedicar ao desenvolvimento de programas de formação continuada dos docentes e dos gestores, bem como ao desenvolvimento tecnológico e à prestação de serviços para Redes públicas de ensino (FREITAS, 2003).

Destacamos que os principais objetivos da Rede são: o compromisso com a melhoria do ensino; a qualificação permanente do professorado, visando a articular a formação inicial e a continuada entre as instituições formadoras; e a socialização dos conhecimentos científicos produzidos sobre a educação voltada aos docentes da educação

básica.

A implantação da Rede promoveu avanços em duas questões pouco valorizadas nas políticas anteriores: a primeira é a institucionalização da formação continuada, por meio do CPDE, nas universidades públicas; a segunda foi a construção de uma perspectiva de formação continuada que advoga o desenvolvimento de uma atitude investigativa e reflexiva sobre a prática profissional e a valorização do próprio local de trabalho como espaço da formação (FREITAS, 2003).

Consideramos que houve avanços na instituição da Rede, na medida em que se propõem articulações entre o MEC, as universidades (Centros de Pesquisa) e os Sistemas de Ensino, cuja finalidade busca estreitar o diálogo entre formação inicial e continuada e, ainda, debate as questões que envolvem a vida das escolas e dos professores à luz da produção acadêmico-científica, mas também considerando os saberes da experiência profissional docente. Assim, parece propor uma transgressão na polarização entre aqueles que pensam e os que executam.

Salientamos que a Rede, subsidiada pelos pressupostos da epistemologia da prática, propôs uma concepção de formação continuada pautada na “[...] reflexão permanente na e sobre prática docente” (MEC, 2005, p. 23), opção que trouxe o reconhecimento e a valorização dos saberes dos professores, de suas práticas e do cotidiano escolar.



3. Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação são centros pertencentes às universidades públicas e comunitárias, selecionadas mediante as exigências do Edital nº 1/2003 (Seif/MEC). O MEC selecionou os centros com base na apresentação das propostas em cinco áreas do conhecimento: alfabetização e linguagem, educação matemática e científica, ensino de ciências humanas e sociais, artes e Educação Física e gestão e avaliação em educação.



Ressaltamos que o discurso oficial da Rede ainda apresenta resquícios da política anterior à sua efetivação, pois prioriza, sobretudo, o desenvolvimento de pesquisas aplicadas relativas aos conteúdos dos anos iniciais do ensino fundamental, às tecnologias de gestão e à avaliação. Nesse sentido, constatamos que a perspectiva de formação continuada é orientada nos aspectos vinculados aos indicadores de desempenho que denotam fragilidades nas aprendizagens dos estudantes (FREITAS, 2003).

Assim, as formações têm como foco a aprendizagem dos discentes, mas não qualquer aprendizagem e sim aquelas que garantam o alcance das competências desejadas. A problemática é que os processos formativos correm o risco de se limitar à instrumentalização teórico-prática do professor ou à mera atualização de conteúdos curriculares e técnicas de ensino (SANTOS, 2011).

Outra observação, quanto à promoção da formação pela Rede, é a reafirmação da tendência da massificação dos cursos das modalidades a distância com orientação de tutores. Destacamos alguns fatores que questionam a prática da tutoria na formação docente: a tutoria parece negar as mesmas condições de qualidade na formação ofertada ao docente da educação básica; pode implicar a construção de uma prática baseada na reprodução, o que sugere uma concepção de formação continuada de natureza mecanicista; e a presença do tutor contribui para a desvalorização do magistério, na medida em que esse profissional não dispõe das mesmas condições de trabalho, nem das condições salariais de um professor titular/efetivo

(FREITAS, 2007).

Nessa esteira, dentre os textos legais que valorizam a formação e a profissão docente, não podemos deixar de destacar o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), regulamentado pela Lei nº 9.424 (BRASIL, 1996) que, em seguida, originou a Resolução nº 3, de 10 de outubro de 1997 (CNE, 1997), a qual estabelece diretrizes para os planos de cargos e salários do magistério. Alguns deles são: desempenho no trabalho, com base na avaliação segundo parâmetros de qualidade da prática docente; tempo de serviço na função de professor; avaliações periódicas de aferição de conhecimentos pedagógicos e de conhecimentos específicos da área da atuação.

O Fundef teve duas finalidades, na medida em que visou à articulação de recursos voltados à universalização do ensino fundamental e à valorização do magistério, por meio do pagamento de salários e da instituição de planos de carreira e formação. Isso significa que os financiamentos advindos desse Fundo, embora tenham apresentado limites na consecução de ações que favorecessem a inclusão de milhões de brasileiros no ensino fundamental, tornaram-se um instrumento importante para a efetivação de práticas orientadoras por diretrizes da LDB (1996).

Além dessas, destacamos que em 2006 foi publicada a Ementa Constitucional nº 53, que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Básico e Valorização do Magistério (Fundeb), pela Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Esse Fundo passa a atender a toda a educação básica, não somente



o ensino fundamental, como foi estabelecido no Fundef, bem como determina que a Lei deverá dispor a respeito da fixação de prazo para elaboração ou adequação dos planos de carreira em nível nos diferentes entes federados.

Salientamos, também, a Lei do Piso Salarial, Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008, que instituiu o piso nacional, bem como as Diretrizes Nacionais para os Planos de Carreira e Remuneração dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. No que tange à Lei do Piso, sob a égide dos princípios fundamentais da Carta Magna, com destaques no art. 3º (que visa a garantir o desenvolvimento nacional, erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais), o problema central dessa Lei não se encontra nas colisões de competências para justificar a desobediência, mas sim na vil prática de prevalecerem a alardeada “autonomia federativa” e o “direito de competência”, que, neste caso específico, não se aplicam, em frente ao que dispõe a Constituição (VANELLI, 2009).

Basta lembrar que a finalidade da referida Lei envolve os princípios fundamentais da Carta Magna porque, ao fixar um piso nacional, busca reduzir as desigualdades sociais e regionais pela melhoria da qualidade da educação, impactando diretamente a redução da pobreza e da marginalização, ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento social e econômico local, ao formar gerações aptas à vida em sociedade, ao exercício da cidadania e ao trabalho. Assim, a valorização na carreira e a remuneração dos profissionais da educação não consti-

tuem uma política eminentemente corporativa, pois seu impacto na sociedade é social e econômico (VANELLI, 2009).

Em seu art. 2º, § 4º, determina a composição da jornada de trabalho do professor, observando o limite máximo de 2/3 (dois terços) da carga horária para o desempenho das atividades de interação com os educandos. Logo, 1/3 dessa carga horária seria para atividades dos professores sem interação com os estudantes. Assim, constituiu uma oportunidade de estudo, planejamento, formação contínua sem prejuízo para os estudantes, carga horária e calendários previstos na LDB (1996).

Analisamos, também, o Decreto n.º 6.755, 29 de janeiro de 2009, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, que disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no fomento a programas de formação inicial e continuada e dá outras providências, pelas quais a importância da formação continuada, como forma de atualização e reflexão sobre o trabalho docente, é reafirmada.

O Decreto, dentre outros princípios, apresenta a formação continuada como essencial para a profissionalização docente, devendo integrar-se ao cotidiano das escolas e considerar os diferentes saberes, articulando teoria e prática no processo formativo. Compreende esses profissionais como agentes formativos de cultura, estabelecendo, como necessário, acesso permanente à informação, vivência e atualizações culturais.

Para suprir as necessidades de formação continuada docente, pretende-se induzir a oferta de atividades e cursos formativos por



instituições públicas de educação, cultura e pesquisa. Desde que estejam em consonância com projetos das unidades escolares e das Redes e Sistemas de Ensino, podem ser realizados presencialmente ou a distância.

Contudo, quanto ao modo como a parcela de responsabilidade de cada uma das entidades da federação será garantida, percebemos certa mudança de postura do Governo. De uma atuação de caráter supletivo, observamos a intenção do Governo Federal de se responsabilizar pela formação continuada. Um dos princípios expressos pela Política Nacional de Formação de Professores da Educação Básica é:

[...] a colaboração constante entre os entes federados na consecução dos objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, articulada entre o Ministério da Educação, as instituições formadoras e os sistemas e redes de ensino (BRASIL, 2009a).

Além disso, no art. 8º, o qual aborda como se dará o atendimento às necessidades de formação continuada de profissionais do magistério, apontamos no § 3º que os cursos de atualização, aperfeiçoamento e especialização serão fomentados pela Capes, deverão ser homologados por seu Conselho Técnico-Científico da Educação Básica, bem como serão ofertados por instituições públicas de educação superior, preferencialmente por aquelas envolvidas no plano estratégico, conforme o art. 4º e 5º (BRASIL, 2009a).

A Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de maio de 2009, fixa as diretrizes nacionais para os

planos de carreira e remuneração dos profissionais do magistério da educação básica pública. Dentre os vários princípios contemplados no art. 4º, destacamos a necessidade da formação continuada para os professores.

As formações devem constituir-se como um espaço/tempo das horas de trabalho pedagógico, também coletivos, como momento de formação profissional. A Rede de Ensino deve garantir a oferta de programas permanentes e regulares de formação continuada, de diferentes naturezas, além de conceder aos docentes licenças remuneradas para estudos para pós-graduação *stricto sensu*, as licenças sabáticas, as quais permitem o afastamento das atividades profissionais para a realização de estudos e aprimoramento técnico-profissional (BRASIL, 2009b).

Ressaltamos que tal Resolução não tem caráter de lei, mas expressa uma perspectiva orientadora. Abrange aspectos importantes para a constituição dos processos educacionais escolares, nos quais os profissionais da educação devem ser a parte fundamental, conforme endossa o referido documento.

Ao analisar os planos de carreira dos entes federados, Gatti (2012) constata que ainda há pouco reflexo das orientações da referida Resolução, no entanto alguns avançaram nessa direção. No que tange à remuneração e aos planos de carreira, vivemos um momento de transição, no qual os Estados e municípios postaram em seus documentos a informação de estarem em discussão ou tramitação em comissão de técnicos e professores, o que sugere mudanças na carreira docente em algumas regiões e localidades.

O Plano Nacional da Educação (PNE), disposto no art. 214 da Constituição Federal, foi



projetado para durar dez anos e ser avaliado após seus quatro primeiros anos. O Plano prevê a instituição de um Sistema Nacional de Avaliação e a existência de planos plurianuais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, elaborados de modo a dar suporte às metas constantes do PNE e dos respectivos planos decenais. Seu intento é assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino, nas diferentes esferas federativas, lançando holofotes para a melhoria da qualidade do ensino, formação para o trabalho, bem como promoção humanística, científica e tecnológica do país.

Destacamos no PNE, com prazo de vigência entre 2014 e 2024, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, um conjunto de 20 metas e 254 estratégias que englobam toda a educação. Quanto ao campo da formação e va-

lorização docente, salientamos as metas 15, 16, 17 e 18 e suas respectivas estratégias do referido documento.

A meta 15 busca assegurar que todos os professores possuam formação de nível superior em licenciaturas em suas áreas específicas. Por sua vez, a meta 16 objetiva formar em pós-graduação pelo menos 50% dos profissionais, bem como garantir a todos os professores da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando suas necessidades e demandas específicas.

As metas 15 e 16 tratam da valorização, pelo viés da formação docente, em cursos de licenciatura, na área de atuação profissional e da elevação de nível para essa formação (50% na pós-graduação e 100% na formação continuada). Na meta 15, destacamos: o financiamento de estudantes de





licenciatura, como o programa de iniciação à docência (estratégia 15.3), reformas curriculares, sem deixar de fora sua “avaliação, regulação e supervisão” (estratégias 15.6 e 15.7), bem como assinalamos a valorização dos saberes da “experiência prática” (estratégias 15.8 e 15.13).

Ressaltamos que a meta 15 já estava assegurada no PNE anterior (Lei nº 10.172/2001, meta 7), porém não foi integralmente cumprida. Apesar de o Inep (2013) ter apontado melhoria na formação de nível superior, o mesmo instituto, com base no Censo de 2007, constatou que, de 68,4% dos professores com curso superior, pelo menos 10% não possuíam curso de licenciatura e, ainda, um número expressivo de professores, mesmo com licenciatura, não tinha formação compatível com a disciplina que lecionavam, sobretudo na área da Exatas (BRASIL, INEP/MEC, 2009c).

Contudo, a universalização tem se dado por meio do setor privado, que responde por cerca de 74% das matrículas em cursos de graduação no Brasil, a maior parte em instituições não universitárias, em cursos noturnos e a distância (BRASIL, 2009c). A meta 20 do PNE, relacionada com o financiamento, abre mais espaço ao crescimento desse modelo formativo.

Contraditoriamente, as metas 15 e 16 preveem a oferta de “complementação e certificação” (estratégia 15.13) e de formação continuada por meio das instituições públicas de ensino (estratégia 16.1). Assim, parece-nos que transfere da esfera privada para a pública a responsabilidade por demandas não atingidas na formação inicial, adiadas também para a pós-graduação. No entanto, a ampliação da necessária

oferta de bolsas (estratégia 16.5) será certamente adiada em função do financiamento (PICCININI, 2015).

Com relação à meta 17, que visa à valorização dos profissionais da educação pública com uma equiparação de seus rendimentos médios com os dos demais profissionais de escolaridade equivalente, e da meta 18, que busca assegurar a existência dos planos de carreira aos profissionais da educação básica e superior pública, consideramos essenciais para discussão.

Na meta 17, específica para os professores da educação básica, são três os eixos centrais de valorização: o salário (estratégias 17.1; 17.2; 17.4), a carreira e a jornada de trabalho (estratégia 17.3). A importância atribuída ao salário na valorização do profissional é recorrentemente reconhecida nas políticas públicas de educação.

No que diz respeito às regulamentações ao longo dos anos, a defasagem salarial dos professores persiste. Destacamos que aqueles que possuem formação superior alcançam 57%, se comparados com profissionais com a mesma titulação de outra área. Nesse sentido, observamos que os baixos salários contribuem para uma evasão da carreira do magistério (PICCININI, 2015).

Assim, formas de controle, como a estabelecida na estratégia 17.1, que visa ao acompanhamento da atualização progressiva do valor do piso salarial para os professores da educação básica pública, instituem um novo processo burocrático que não garante a atualização dos valores pagos, tampouco o cumprimento da Lei do Piso (2008), que ainda não é cumprida por todos os Estados e municípios.



Destacamos, também, a estratégia 17.3, que visa a implementar em todos os entes federados planos de carreira para os docentes das Redes Públicas de Educação Básica, respeitando os critérios da Lei do Piso. Assim, consideramos que a referência ao plano de carreira, como um plano de desenvolvimento profissional, indica que a valorização considera a carreira como parte estruturante do trabalho docente. Trata-se do reconhecimento da necessidade de planejar o desenvolvimento profissional e de prever a ascensão e a incorporação de novos ganhos, com o alcance, por exemplo, de novas titulações. Entretanto, devemos considerar as distintas realidades entre os entes federados (GATTI, 2012).

Na meta 18, propõe-se um debate sobre carreira, tanto para a Educação Básica, quanto para a superior, estipulando em dois anos o cumprimento pelos entes federativos. Destacamos a estratégia 18.1, que estipula o percentual mínimo de profissionais em cargos de provimento efetivo nas instituições escolares, 90% para os docentes e 50% para os não docentes. Tal diferenciação e necessidade de estipular o quantitativo de profissionais concursados parecem não se concretizar na realidade das instituições educativas dos sistemas públicos (GATTI, 2012).

Destacamos, nas estratégias 18.2, 18.4, 18.5 e 18.7, que estipulam o acompanhamento e controle do Estado: o estágio probatório, a qualificação, o censo dos profissionais da educação básica e o repasse de verbas condicionadas a elaboração das Leis dos Planos de Carreira.

Constatamos que o referido Plano Nacional une formação e valorização docente,

ênfase a importância dessa união para o bom andamento de todo um planejamento em nível nacional. Assume condições de trabalho adequadas como essenciais para a valorização do magistério: tempo para estudo e planejamentos, salário digno, com piso salarial e carreira de magistério.

Além disso, o Plano faz referência à formação docente, mas ainda não discorre sobre a possibilidade de essa formação se realizar dentro do espaço/tempo da escola e fora do formato de curso, como estamos acostumados a ver, com objetivos, conteúdos, desenvolvimento e avaliações planejados a priori, de forma descontextualizada.

De modo geral, o PNE caracteriza-se como um plano que traça objetivos, metas e diretrizes, com a intenção de providenciar uma formação inicial e continuada de professores em nível nacional, tentando atender às necessidades locais, dentro das diretrizes e parâmetros curriculares, promover avaliações periódicas e estabelecer padrões nacionais que orientem os processos de credenciamento das instituições formadoras, o desenvolvimento das competências profissionais, bem como a certificação de desempenho docente.

Essas metas do PNE (2014-2024) constituem importantes proposições, mas não garantem a sua materialidade, pois esse processo será resultante das ações e políticas a serem efetivadas pelos profissionais da educação e suas entidades representativas, conselhos, fóruns e outros atores coletivos na sociedade, referentes ao Executivo e ao Legislativo, envolvendo, especialmente, os entes federados, seus órgãos executivos, normativos e de controle (DOURADO, 2016).

A Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, do CNE, estabeleceu as Diretrizes Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Compreende a formação continuada como dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como um repensar da prática pedagógica, dos saberes e valores. Tem como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico-pedagógico, ético e político.

A concepção de formação continuada na referida Resolução leva em consideração os Sistemas e as Redes de Ensino, o projeto pedagógico das instituições de educação básica e, ainda, os problemas e os desafios da escola e seu contexto, fomentando o protagonismo docente nesse espaço/tempo

formativo, permitindo que reflita, criticamente, para aperfeiçoar sua prática.

As atividades formativas são competências dos Sistemas de Ensino, das Redes e das instituições educativas. Essas têm a função de organizar e assegurar as formações permanentes do professorado da educação básica. Além disso, devem contemplar, em sua dinâmica e estrutura, a articulação entre ensino e pesquisa, para garantir efetivo padrão de qualidade acadêmica na formação promovida.

Parece-nos cristalino que a Resolução propõe que a formação continuada não deve funcionar desvinculada do espaço/tempo escolar, locus do trabalho docente. Assim, destacamos a relevância do tempo reservado para horas de estudo, observado como fundamental no referido escrito. A





categoria tempo deve ser levada em consideração, haja vista a sobreposição de textos e documentos da área da educação, que abordam dias letivos ou horas de aulas por dia.

Entendemos que as políticas de formação docente seguem as transformações históricas do Brasil, seja por meio das lutas da própria categoria, seja por demandas que chegam por vias externas, as quais preveem a adaptação aos padrões internacionais. Salientamos que as políticas educacionais, por vezes, acompanham os padrões de Governo e não de uma perspectiva do Estado brasileiro. Isso ainda precisa ser alterado, na tentativa de se alcançar um projeto comum para a educação. Assim, verificamos que a formação de professores tem impregnado, em sua estrutura, aspectos relacionados com a atual perspectiva econômica e política de nível mundial.

MARCOS LEGAIS SOBRE A EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CARIACICA-ES

No que se refere aos marcos legais sobre a educação do Município de Cariacica-ES, bem como as suas respectivas ações que configuram as diretrizes para o processo de formação continuada docente desse ente federado, identificamos alguns textos que parece-nos interessante analisarmos conforme o recorte esclarecido, entre 1988 a 2015.

A Lei Orgânica Municipal nº1, de 5 abril de 1990, em obediência aos princípios estabelecidos no art. 206 da Constituição Federal, reforça, em seu Capítulo IV – Da educação, da cultura, do esporte e do lazer – que deve haver

a valorização dos profissionais do magistério, garantindo o seu aperfeiçoamento sistemático e periódico, bem como definindo um plano de carreira e, ainda, fixando a remuneração do professor de acordo com a maior titulação.

Destacamos que, ao tentarmos encontrar os documentos da referida instituição pública, bem como analisá-los numa ordem cronológica, identificamos um hiato entre os anos de 1990 e 2000, no que diz respeito aos documentos legais que se referem à formação do docente municipal.

A Lei nº 3.818, de 27 de abril de 2000, refere-se a uma ementa que visa a instituir o programa de prevenção da violência nas escolas na Rede Municipal. Dentre seus principais objetivos, destacamos o inciso V, que intenta garantir a formação de todos os integrantes da escola, desde a equipe técnica ao corpo docente, bem como dos demais servidores da referida Rede de Ensino. Assim, percebemos que a referida Lei ainda é muito incipiente, muito rasa, não abrangendo a complexidade de uma formação continuada para os profissionais da educação, além de não termos identificado registros das ações desenvolvidas sobre a ementa.

Somente na Lei nº 4.373, de 10 de janeiro de 2006, identificamos um documento que trata diretamente sobre o ensino da prefeitura. Nessa Lei se institui o Sistema Municipal de Ensino. Assim, destacamos duas incumbências que são: coordenar a política municipal de educação e a gestão da educação básica, integrando-as às políticas e aos planos educacionais da União e do Estado, bem como se responsabilizando pelos Planos Municipais de Educação.

Dentre os princípios do Sistema Municipal,



evidenciamos sua consonância com relação ao exposto na Lei orgânica. No caso, valorizará o profissional do magistério fomentando o aperfeiçoamento e o plano de carreira. Além disso, assegura ao corpo docente o piso salarial, progressão, condições de trabalho adequadas, bem como condições de estudo e planejamentos. Ressaltamos que firma o compromisso em realizar programas de formação aos professores da Rede.

Nessa direção, institui-se a Lei Complementar nº 17, de 17 de janeiro de 2007, a qual se refere ao Estatuto do Magistério Público Municipal de Cariacica-ES. Essa Lei dispõe sobre a respectiva carreira, além da profissionalização e aperfeiçoamento do professorado. Salientamos que o referido Estatuto foi alterado pela Lei Complementar nº 52, de 23 de janeiro de 2015.

Esse documento apresenta preceitos éticos e filosóficos, exaltamos a relevância que se dá à presença dos professores nos programas de formação continuada, bem como o incentivo ao autoaperfeiçoamento tendo em vista uma formação constante. Além disso, especifica as condições e possibilidades de promoção e progressão no trabalho no referido ente federado.

A promoção se dará após a estabilidade, ou seja, após três anos de estágio probatório, mediante comprovação da titulação exigida. Deve obedecer aos valores atribuídos aos níveis estabelecidos na tabela salarial do Plano de Cargos e Vencimentos. Para mudança de nível, serão aceitos cursos de pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu* na área educacional, na própria área de conhecimento ou em área de conhecimento correlata/afim ao desempenho das atribuições da educa-

ção.

A progressão do professor refere-se à elevação de cargo à referência imediatamente superior do mesmo nível e classe a que pertence. A referência é o símbolo indicativo do valor do vencimento-base fixado para o cargo. Assim, a progressão dar-se-á por meio do aperfeiçoamento relacionado com o campo de atuação docente. O período mínimo para concorrer a essa progressão será a cada dois anos. O sistema é intitulado de misto, alternando a progressão por tempo de serviço e por mérito a cada 24 meses.

Salientamos que tais iniciativas podem adquirir feições de programas compensatórios, e não propriamente de atualização e aprofundamento da apropriação dos conhecimentos. Portanto, a formação continuada, promovida pela Secretaria Municipal de Educação (Seme) de Cariacica-ES, corre o risco de limitar-se a um modo de certificação, ao invés de realmente promover um processo formativo.

Vale ressaltar a seção da autorização especial, pela qual o docente pode participar de congressos, simpósios e outros eventos referentes à educação, ministrar programas de formação continuada, bem como frequentar cursos de aperfeiçoamento, atualização e especialização.

Evidenciamos, também, o afastamento com ônus, para frequentar curso de mestrado e doutorado, com duração de 18 e 36 meses, respectivamente, assegurados os vencimentos-base, direitos e vantagens permanentes. Porém, cabe à Secretaria de Educação e ao Conselho Municipal de Educação considerar esses cursos de real interesse ao ensino do município. O Decreto nº 36, de 27



de fevereiro de 2015, estabelece critérios para procedimentos necessários à solicitação da licença remunerada para cursar pós-graduação *stricto sensu*, desde que seja devidamente reconhecida pelo MEC.

Assim, podemos inferir que, se, por um lado, há um fomento por parte da Secretaria de Educação para que os docentes busquem uma formação em pós-graduação *stricto sensu* com licenças com ônus, por outro, podemos deduzir que o critério de “real interesse” do ente federado pode configurar o referido Decreto como um instrumento de mero cumprimento formal e burocrático, de modo a atender às diretrizes postas pela legislação federal.

Essa dedução permite conotar um pseudoincentivo ao investimento na carreira docente, haja vista que, financeiramente, não parece ser de “real interesse” para o órgão público ter a maioria de seu quadro de servidores municipais da educação com uma elevada titulação em pós-graduação, ou seja, professores com remunerações maiores significa, para a administração, gastos maiores, bem como aumentaria seus “investimentos” com educação tendo que suprir as ausências sabáticas com outros profissionais.

Além disso, não basta somente o esforço do professor em ser aprovado em programas de pós-graduações *stricto sensu* para gozar de seus direitos de se licenciar com ônus. Parece-nos que o determinante para isso envolve um complexo interesse político/econômico da gestão vigente.

Segundo esse Estatuto, o município promoverá a organização dos programas de formação continuada docente, cujo propó-

sito é ampliar a formação profissional dos professores, podendo ser efetivado em forma de reunião de estudo, seminário, mesa-redonda, entre outros. É garantido, sempre que possível, em calendário escolar oficial, certificado com carga-horária registrada no documento com o programa incluído.

Destacamos, como incentivo ao aprimoramento docente, que o referido programa de formação continuada será gratuito, realizado em local de fácil acesso. Poderão ser estabelecidas parcerias com entidades reconhecidas. Além disso, poderão ser concedidas inscrição, refeição, passagem e diárias em eventos, inclusive fora do Estado ou do Brasil, quando esses cursos forem de interesse da Instituição. Para tanto, evidenciamos novamente o “interesse” do ente federado, tal qual a nossa crítica quanto à licença remunerada para estudos.

Ainda sobre o Estatuto docente, salientamos que, das 25 horas semanais dos professores, com 20 horas aulas de 50 minutos cada uma, as demais cinco horas aulas são distribuídas em planejamento, pesquisa, formação continuada, entre outras atividades. Nessa esteira, os debates mais recentes sobre o trabalho docente têm reafirmado a necessidade de o professorado ter uma única jornada, bem como trabalhar somente numa escola, o que pode possibilitar melhores condições de trabalho (PIMENTEL; PALAZZO; OLIVEIRA, 2009).

Contudo, ainda sobre a jornada de trabalho da referida Rede de Ensino, parece-nos que as horas destinadas ao planejamento, pesquisa, formação continuada e outras atividades poderiam ser ampliadas, tomando como referência a proposição da Lei do Piso



Salarial (BRASIL, 2008), a qual discrimina que os professores deverão cumprir 1/3 das atividades sem interação com os estudantes.

Apesar da orientação municipal para a concretização desses momentos de formação do professorado, são encontradas extremas dificuldades na efetivação de um calendário que viabilize um espaço/tempo separado para formação continuada de professores.

A dificuldade está na organização dos momentos, já que a mesma legislação que define a existência desses processos de formação continuada é, também, a que exige o cumprimento de 200 dias letivos, com quatro horas e meia por dia de efetivo trabalho escolar. Percebemos, assim, que o tempo cronológico historicamente instituído na escola é quase soberano e dificilmente flexibilizado.

A Lei nº 5.465, de 22 de setembro de 2015, dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Educação de Cariacica (PMEC), com vigência para dez anos, ou seja, compreendendo o período de 2015 a 2025. Desse modo, cumpre o disposto na Constituição Federal, na LDB nº 9.394/96 e na Lei municipal nº 4.373/2006.

No PMEC (2015), destacamos a meta 13, que visa à ampliação de mestres e doutores do corpo docente municipal, e a meta 15, que objetiva garantir, em regime de colaboração entre os entes federados, política municipal de formação e valorização de todos os trabalhadores da educação, promovendo uma maior organicidade, segundo Dourado (2016).

Nesse sentido, exaltamos uma das estratégias dessa meta 15, cuja pretensão é instituir, até o segundo ano da vigência do refe-

rido PMEC, a Política Municipal de Formação Continuada para os profissionais da educação e de servidores administrativos da educação básica.

No que tange à meta 16, busca garantir, por meio de parcerias com instituições públicas de ensino superior, o acesso a cursos de pós-graduação, *lato sensu e stricto sensu*, para 100% dos professores da Educação Básica pública, até o último ano de vigência do PMEC, bem como assegurar a todos os trabalhadores dessa etapa uma formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações do Sistema de Ensino.

Nessa meta, ressaltamos duas estratégias relacionadas com a temática formação continuada. Uma propõe implantar um portal eletrônico, cujo propósito será disponibilizar material didático pedagógico complementar para o professor. A outra sugere garantir a oferta de licenças remuneradas para pós-graduação *stricto sensu* na forma da Lei municipal vigente.

Por último, no que tange ao PMEC, destacamos a meta 18, em consonância com as metas 13, 15 e 16, que busca assegurar a existência dos planos de carreiras dos profissionais da educação, bem como ratifica a garantia das licenças remuneradas como incentivo à qualificação docente.

Na tentativa de acatar a determinação legal, as metas do PMEC preveem a generalização dos programas de formação continuada para os professores em exercício na educação infantil, no ensino fundamental e modalidades, utilizando, inclusive, programas de Educação a Distância (EAD).

A respeito das políticas públicas de for-

mação continuada, destacamos que têm havido continuamente ações voltadas para a formação de professores, mas sem um projeto que forneça diretrizes para ações e avaliações que garantam uma permanência dos resultados. Essa ausência de avaliação acarreta prejuízo e incompletude ao próprio conceito de formação, uma vez que as práticas produzem conceitos com base na avaliação da experiência de formação continuada (DIAS SOBRINHO, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contraste dos textos, legais e acadêmicos, os conceitos, princípios e propostas estão em consonância no fomento à formação continuada docente, exaltando os seguintes pontos: aproximação entre teoria e prática; protagonismo docente; valorização da prática pedagógica contextualizada; e profissionalização da educação (SILVA, 2017).

Ressaltamos que essas são algumas iniciativas para valorizar o campo profissional docente e a formação continuada, embora pareçam medidas bastante incipientes, muitas ainda restritas ao campo “legal/acadêmico”, um tanto afastadas do “campo real” da vida docente (GATTI, 2012).

Dessa forma, esses textos legais também parecem que estão se restringindo ao dizer sobre o que se deve(ria) fazer com o professorado. Para que essas políticas se concretizem, os docentes são fundamentais não somente na condução, mas também no processo de elaboração das formações. Isso nos remete à outra questão, que é o paradoxo nos textos elaborados, que desconsideram as vozes da comunidade escolar, haja vista o fomento, na letra do texto, ao processo formativo contextualizado.

Parece consenso, no discurso legal, a importância da articulação entre os entes fe-





derados, para a concretude da valorização docente, haja vista que cada ente federativo promove encaminhamentos políticos diferentes, como: salários, condição de trabalho, planos de carreira, benefícios, gratificações, entre outros. Dessa forma, parece fundamental abranger todas as esferas, de modo a promover políticas de valorização docentes iguais entre os pares da educação (SILVA, 2017).

Nesse sentido, entendemos que os planos de cargos e salários docentes podem promover critérios, tal como ocorre nas progressões por títulos e tempos de carreira, que valorizem e fomentem a participação dos profissionais para que apresentem trabalhos sobre suas práticas pedagógicas, seus saberes-fazeres, em congressos, seminários, simpósios e/ou eventos referentes à educação.

Além disso, que possam ser valorizados seus relatos de experiências, ou mesmo textos acadêmicos publicados em revistas, periódicos e/ou jornais. Assim, seu tempo de planejamento seria mais valorizado, portanto deve ser ampliado para que ele possa refletir sobre sua própria prática pedagógica em forma de textos, um teorizar sobre a própria prática, de modo a compartilhar com seus pares suas experiências nos espaços/tempos formativos.

Compreendemos o professorado como um agente cultural, propomos, como fundamental, pensar critérios para a sua valorização, em seus Planos de Cargos e Salários, levando em conta o engajamento desses profissionais em projetos culturais, como teatros, cinemas, entre outras ações culturais.

Desse modo, corroboramos com o pensamento de Freitas (2007) que esclarece que precisa haver uma política de valorização do magistério como profissão, com sentido de projeto de vida e futuro, enquanto percurso. Uma carreira que precisa estruturar-se, tendo como parâmetro orientador o compromisso social dos professores com as necessidades educativas, bem como com a qualidade histórica da escola.

Assim, analisar as políticas governamentais em relação à educação e aos docentes pode lançar luzes na relação opaca entre legisladores/gestores e nas postulações que afligem os saberes da lida docente. Relação que tem responsabilizado o professor pela qualidade do ensino, descurando a proposta do coletivo e compartilhamento de saberes e responsabilidades. A discussão sobre o engendramento dessas políticas precisa ser posta, demandando uma reflexão sobre seus efeitos nas propostas implementadas (GATTI, 2012).

Ressaltamos que esse discurso – dos marcos legais e acadêmicos – “tornou-se um lema” (GATTI, 2012, p. 108) pelo seu propósito de buscar impacto na qualidade da educação escolar das Redes Públicas de Ensino. Parece que a grande questão é a concretização desse “lema” nos espaços/tempos da lida do professorado. Para isso, é imperativo aumentar o investimento na educação pública, nas formações continuadas dos docentes, fomentando o reconhecimento social e a valorização do professor que atende, sobretudo, à Educação Básica.

REFERÊNCIAS



BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério, na forma prevista no art. 60, § 7º do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9424.htm > Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias... e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, n. 118, p. 7, 21 jun. 2007. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no fomento a programas de formação inicial e continuada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 jan. 2009. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação (2001-2010) (PNE) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 jan. 2001. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 jul. 2008. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11738.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº 12.014, de 6 de agosto de 2009. Altera o art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, com a finalidade de discriminar categorias de trabalhadores que se devem considerar profissionais da educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 ago. 2009. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12014.htm >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, Curso de Licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 jan. 2002, seção 1, p. 31. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de maio de 2009. Fixa as Diretrizes Nacionais para os Planos de Carreira e Remuneração dos Profissionais do Magistério da Educação Básica Pública. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 maio 2009, seção 1, p. 41-42. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_cne_ceb002_2009.pdf >. Acesso em: 28 jan. 2022.



BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação (CNE). Parecer CNE/CEB nº 9/2009, aprovado em 2 de abril de 2009. Revisão da Resolução CNE/CEB nº 3/97, que fixa Diretrizes para os novos Planos de Carreira e de Remuneração para o Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília, 2009a. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_cne_ceb002_2009.pdf >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Nota Técnica nº 020/2014**: indicador de adequação da formação do docente da educação básica. Disponível em: < https://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/enem_por_escola/2014/nota_tecnica_indicador_adequa%C3%A7%C3%A3o_formacao_docente.pdf >. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura) e para formação continuada. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Lei Orgânica nº 1 do Município de Cariacica: promulgada em 5 de abril de 1990. **Lei Orgânica**, 1990. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/image/O11990.pdf> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Lei nº 3.818 do Município de Cariacica: promulgada em 27 de abril de 2000. **Lei**, 2000. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/L38182000.html> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Lei nº 4.373 do Município de Cariacica: promulgada em 10 de janeiro de 2006. **Lei**, 2006. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/L43732006.html> > Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Lei Complementar do nº 17 Município de Cariacica: promulgada em 17 de janeiro de 2007. **Lei Complementar**, 2007. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/C172007.html> >. Acesso em: 28 jan. 2022

CARIACICA (ES). Lei Complementar nº 52 do Município de Cariacica: promulgada em 23 de janeiro de 2015. **Lei Complementar**, 2015. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/C522015.htm> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Decreto nº 36 do Município de Cariacica: promulgado em 27 de fevereiro de 2015. **Decreto**, 2015. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/D362015.htm> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

CARIACICA (ES). Lei nº 5.465 do Município de Cariacica: promulgada em 22 de setembro de 2015. **Lei**, 2015. Disponível em: < <http://www.legislacaocompilada.com.br/cariacica/Arquivo/Documents/legislacao/html/L54652015.htm> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação**: políticas educacionais e reformas da educação superior. São Paulo, SP: Cortez, 2003.

DOURADO, L. Formação de profissionais do magistério da educação básica: novas diretrizes e perspectivas. **Comunicação e Educação**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 27-39, jan./jun. 2016. Disponível em: < <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/110712> >. Acesso em: 10 de jun. 2022.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREITAS, H. C. L. Certificação docente e formação do educador: regulação e desprofissionalização. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 85, p. 1095-1124, dez. 2003.



FREITAS, H. C. L. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1203-1230, out. 2007. Número especial.

GATTI, B. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 57-70, jan./abr. 2008.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. de S. (Coord.). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília, DF: Unesco, 2009.

GATTI, B. A. Reconhecimento social e as políticas de carreira docente na educação básica. **Cadernos de Pesquisa**, v. 42, n. 145, p. 88-111, jan./abr. 2012.

GILOLO, J. A educação a distância e a formação de professores. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 105, p. 1211-1234, set./dez. 2008.

HÖFLING, E. DE M. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos CEDES** [online]. 2001, v. 21, n. 55 [Acessado 2 Setembro 2022], pp. 30-41. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S0101-32622001000300003> >. Acesso em 20 jan. 2022.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisadas em ciências humanas**. Belo Horizonte: Editora Artmed, 1999.

MILL, D. Reflexões sobre a formação de professores pela/para educação a distância na contemporaneidade: convergências e tensões. In: DALBEN, A. I. L. de F. et al (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 295-314. (Coleção Didática e Prática de Ensino parte II).

PICCININI, C. L. Sobre formação, trabalho e valorização dos professores no Plano Nacional de Educação (2014-2024). **VII Jornada Internacional de Políticas Públicas**, 25 a 28 de agosto de 2015, Cidade Universitária de Maranhão, São Luiz, Maranhão. Disponível em: < http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2015/pdfs/mesas/plano-nacional-de-educacao-2014_notas-criticas.pdf >. Acesso em: 3 abr. 2022.

PIETRO, R. G. I. **Políticas públicas municipais de atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: indicadores para a sua avaliação e dificuldades metodológicas e instrumentais para a pesquisa**. Trabalho apresentado no Seminário de Pesquisa em Educação Especial: Mapeando produções, 1., Vitória, 2005.

PIMENTEL, G. S. R.; PALAZZO, J.; OLIVEIRA, Z. dos R. B. B. de. Os planos de carreira premiam os melhores professores? **Ensaio: avaliação de política pública da educação**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 63, p. 355-380, abr./jul. 2009.

SANTOS, E. O. dos. Políticas de formação continuada para os professores da educação básica. Trabalho apresentado no **25º Simpósio brasileiro de Política e Administração da Educação e 2º Congresso Ibero-Americano de Política e Administração da Educação, Política, Pública e Gestão da Educação: construção histórica, debates contemporâneos e novas perspectivas**. São Paulo-SP, Brasil, de 26 a 30 de abril de 2011.

SCHEIBE, L. Valorização e formação dos professores para a educação básica: questões desafiadoras para um novo Plano Nacional de Educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 981-1000, jun./set. 2010. Disponível em < <http://www.cedes.unicamp.br> >. Acesso em: 28 jan. 2022.

SILVA, B. V. **Formação Continuada dos professores de Educação Física: avaliando uma experiência formativa**. 2017. 210 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2017.

VANELLI, M. Do piso salarial aos planos de carreira: a que princípios estão submetidos estados e municípios? **Cadernos de Educação**, n. 21, p. 106-117, Brasília: CNTE, 2009.



SEÇÃO

Fluxo Contínuo



Emergência da problemática da educação em direitos humanos no ensino de Filosofia



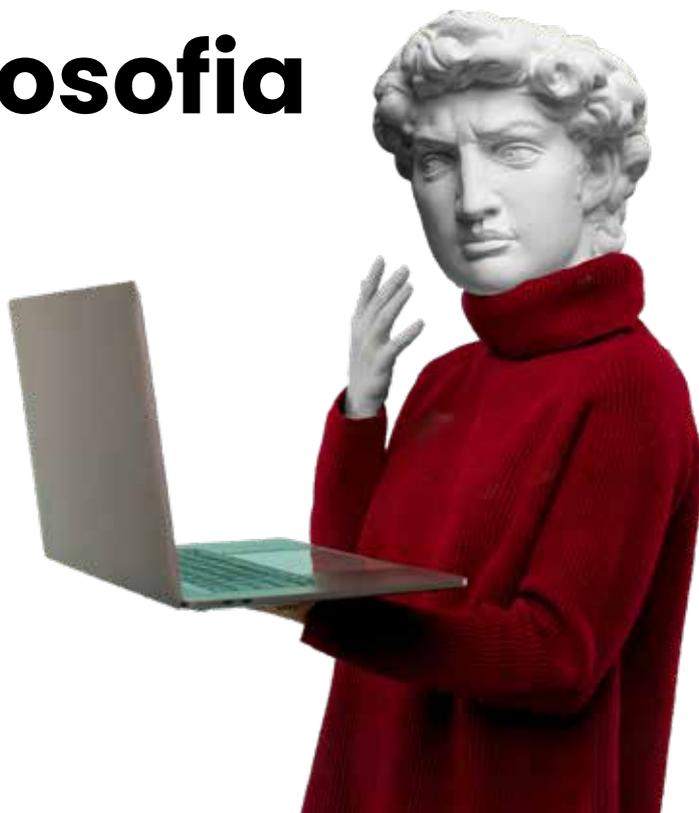
JOILSON LUIZ DE OLIVEIRA

Mestre em Ensino de Filosofia pela UFABC,
professor da E.E Raul Venturelli,
Capão Bonito, SP

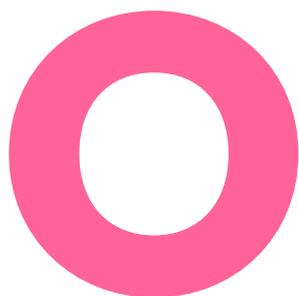
E-mail: filosoficio@gmail.com.

Artigo 136 (Emergência da Problemática)

DOI 10.55823/rce.v19i19.136



RESUMO



texto consiste na reflexão sobre o Ensino de Filosofia perante a urgente demanda provocada pela problematização dos Direitos Humanos, tendo em conta que essa temática está presente no currículo no Ensino Médio. Dessa maneira, essa pesquisa bibliográfica traz elementos críticos para pôr em questão a necessidade de repensar a importância da problemática no contexto filosófico, valendo-se da teoria pedagógica de Saviani, entre outros comentadores, bem como de contribuição de Kincheloe sobre os aspectos fundamentais da Teoria Crítica para fundamentar a Educação em Direitos Humanos.

Palavras-chave: *Ensino de Filosofia; Direitos Humanos; Problematização; teoria crítica Valorização profissional;*

INTRODUÇÃO

Pensar a questão dos Direitos Humanos a partir do Ensino de Filosofia pressupõe considerar que se trata de uma problematização imprescindível para a reflexão filosófica, haja vista que consiste em uma dimensão Ética e Política, ambas áreas que compõem o campo de investigação e abordagem filosóficas, encontrados no cerne da construção curricular no contexto do Ensino Médio. Tal problematização atinente a essa dimensão pressupõe uma reflexão sobre as possíveis contribuições do componente curricular de filosofia nesse engajamento.

Cabe salientar que em 2003 surgiu um relevante documento no contexto educacional no que tange a problemática acerca dos Direitos Humanos, qual seja: o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH), cuja versão atualizada costa

publicada em 2006. Tal documento PNEDH, assim como o Programa Mundial de Educação em Direitos Humanos (PMDH), de 2005, apresentam em seu bojo orientações a essa demanda, a fim de instruir e referenciar os sistemas de ensino de educação básica, na efetiva implantação de políticas educacionais mediadas pela inclusão de conteúdos e práticas de direitos humanos no contexto educacional. Posto que

[...]a educação contribui também para: a) criar uma cultura universal dos direitos humanos; b) exercitar o respeito, a tolerância, a promoção e a valorização das diversidades (étnico-racial, religiosa, cultural, geracional, territorial, físico-individual, de gênero, de orientação sexual, de nacionalidade, de opção política, dentre outras) e a solidariedade entre povos e nações; c) assegurar a todas as pessoas o acesso à participação efetiva em uma sociedade livre. (PMDH, 2005, p. 25)

Assim sendo, observa-se que há um reconhecimento histórico-político, ao menos no âmbito teórico, de que a luta pela promoção efetiva dos direitos humanos exige um comprometimento do processo de ensino com a urgência dessa problemática. Destarte, conforme aduz Viola (2010, p. 22) “[...] no âmbito de um regime democrático é fundamental atribuir ao sistema





educativo a tarefa indispensável de formar indivíduos em e para os direitos humanos”.

Nessa mesma direção, conforme explica Silva e Tavares (2013, p. 53)

[...] educar em direitos humanos potencializa nas pessoas o respeito ao ser humano e à sua dignidade, os valores democráticos, a tolerância e a convivência dentro das regras do estado de direito, sendo capaz de contribuir para que as pessoas assumam o papel de protagonistas de sua história, conscientes de suas responsabilidades sociais, políticas, culturais e artífices das transformações necessárias a cada realidade.

O que também se encontra nas orientações oficiais sobre a temática que seguem abaixo.

Dessa forma, no âmbito dos regimes democráticos, a educação, em especial a voltada para os direitos humanos, cumpre um papel fundamental de fortalecimento, coibindo assim práticas autoritárias, contribuindo para dar sustentação às ações de promoção, proteção e defesa dos direitos humanos, inclusive, no tocante a reparação de eventuais violações. (BRASIL, 2007, p.18)

Todavia, no que tange ao modelo educacional brasileiro, advindo da promoção dos valores sociais, conforme reza a Carta Magna de 1988, carece de uma atenção na prioridade em transformar as instituições de ensino, em especial as do setor público, em

um espaço propício de reflexão crítica e de promoção desses valores estabelecidos idealizados para a realização plena dos Direitos Humanos.

1- APROFUNDAR É PRECISO RELEVÂNCIA DA QUESTÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA EDUCAÇÃO

No que concerne ao aprofundamento acerca dos conteúdos objetivos dessa problemática dos Direitos Humanos no âmbito escolar, deve-se passar à colaboração e sistematização da teoria crítica nos processos educacionais. Nesse sentido, segundo Saviani (2017)

[...] cabe expor, de forma sistematizada, o resultado da investigação que penetrou no interior dos processos pedagógicos e reconstruiu suas características objetivas, capacitando-se, portanto, a formular as diretrizes pedagógicas que possibilitarão a reorganização do trabalho educativo sob os aspectos das finalidades e dos objetivos da educação, das instituições formadoras, dos agentes educativos, dos conteúdos curriculares e dos procedimentos pedagógico-didáticos que movimentarão um novo éthos educativo voltado à construção de uma nova sociedade, uma nova cultura, um novo homem. No âmbito mencionado, a pedagogia histórico-crítica busca se orientar, a partir dos balizadores supracitados, a fim de se colocar como uma teoria, verdadeiramente crítica, e com pretensão de superar a manutenção dos problemas sociais oriundos da or-



ganização da sociedade com base no capital (SAVIANI, 2017, p.7).

Desse modo, segundo Saviani (2009), essa teoria ao trabalhar os métodos se orientou para estimular

[...]a atividade e iniciativa dos alunos sem abrir mão, porém, da iniciativa do professor, favorecerão o diálogo dos alunos entre si e com o professor, mas sem deixar de valorizar o diálogo com a cultura acumulada historicamente; levarão em conta o interesse dos alunos, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos, sua ordenação e gradação para efeitos do processo de transmissão-assimilação dos conteúdos cognitivos (SAVIANI, 2009, p.9).

Nesse contexto a demanda da Educação sobre Direitos Humanos implica em uma proposta compatível com aquilo que a sociedade espera das obrigações do Estado brasileiro, no que concerne à constituição e implantação de uma cultura de respeito e promoção integral dos direitos humanos, a partir da educação. Tal como explana Silva e Tavares (2013, p. 55), a finalidade da EDH “[...] é mudar condutas para criar práticas sociais, é formar o sujeito de direitos para atuar em consonância com uma cultura de respeito ao outro”.

A Pedagogia Histórico-crítica e a Educação em Direitos Humanos não correspondem a espécies do mesmo gênero. Por seu turno, a primeira visa consti-

tuir uma concepção pedagógica acerca de modelo de educação como um todo, superando as pedagogias tradicionais e novas que não foram capazes de promover uma mudança na sociedade, ao passo que a educação em direitos humanos corresponde, em síntese, à ideia de utilização da educação para o desenvolvimento de uma cultura de promoção e defesa dos direitos humanos. Logo, a defesa que se faz é de que a primeira se coloca como um ambiente ideal para o desenvolvimento da segunda. Não obstante, pode-se observar que, tanto uma como a outra não ocupam lugar de destaque dentro do sistema educacional brasileiro. Embora a pedagogia histórico-crítica represente uma referência no movimento educacional brasileiro, seu conhecimento, e desenvolvimento, no âmbito escolar, é diminuto. (GASPARIN; PETENUCCI, 2010, p. 3)

Do mesmo modo, seguindo as ponderações acima, a implementação da educação em direitos humanos não vai além das diversas orientações normativas, tendo pouca efetividade prática. Nesse sentido, ambas as direções representam um desafio no tocante a sua realização, no âmbito da educação brasileira, desafio esse que merece ser superado, visando à transformação social em direção a uma sociedade mais justa, igualitária, humanizada e humanizadora para todos.

Não obstante, a observação à essa carência exige empenho dos atores sociais que influenciam a educação nacional, isto é, das autoridades governamentais de Brasília,

mas também compreendendo toda comunidade escolar.

2-PEDAGOGIA CRÍTICA ENQUANTO REFERENCIAL PARA EDUCAR EM DIREITOS HUMANOS

Para avançar a discussão dessa problemática é que se considera a Teoria Crítica, bem como a Pedagogia Crítica, estando em constante evolução, modificando-se a partir de novas ideias, novos problemas, novos contextos. Dessa forma, constrói-se de uma diversidade de discursos, a partir da Escola de Frankfurt de Teoria Social, posto que se tem procurado compreender não só as diversas formas de opressão e de dominação, mas também desvelar mistificações ideológicas nas relações sociais. Assim, o poder como forma de dominação tem sido uma das preocupações nodais da teoria crítica, sendo urgente compreendê-lo, desvendá-lo, conhecê-lo em suas formas, como acontece com a meta-aprendizagem, desvelada em sua articulação com o poder e com a dominação.

A Teoria e as Pedagogias Críticas compreendem o conhecimento como processo, fomentam trocas sociais e culturais, permitindo o desvelamento de mecanismos e estruturas de poder (social, política, econômica, cultural e educacional), desenvolvendo-se e atuando para “obter uma compreensão mais sofisticada do mundo e do ato educativo”, não devendo “perder nunca de vista que sua preocupação fundamental é o sofrimento humano” (KINCHELOE, 2008, p. 40).

E esse sofrimento ocorre em consequência ao desrespeito e como forma de violência aos Direitos Humanos. A essa configura-





ção do sofrimento humano um criticismo em evolução pode responder com novas formas de educação e de intervenção, o que abre espaço para novas perspectivas educacionais como é o caso de uma educação crítica em e para os direitos humanos, aqui especificamente cogitados enquanto discussão do Ensino de Filosofia.

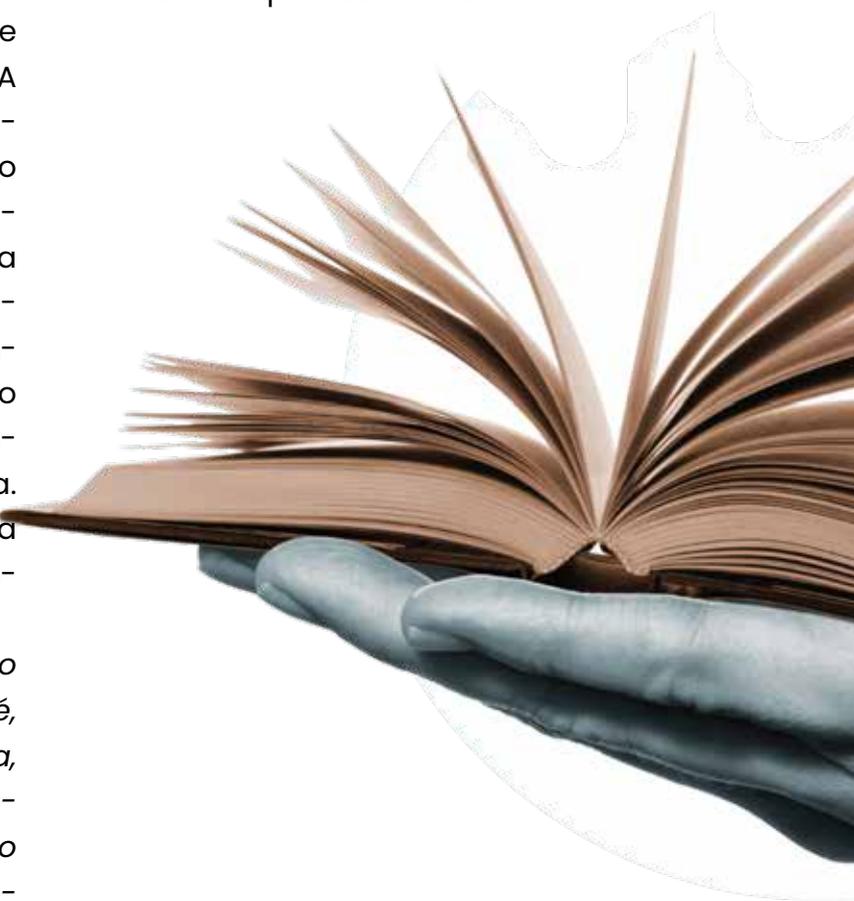
A Teoria Crítica contribui para a desconstrução de ideias e conceitos prontos e estabelecidos. Se a ideia de determinação econômica serviu ou justificou um momento histórico da vida cotidiana, já não responde ou explica a complexidade desse início de século XXI. A crítica da racionalidade instrumental ou técnica é outro fundamento de um criticismo em evolução que rejeita a relevância dos meios em detrimento dos fins, porque considera essa racionalidade como um dos aspectos mais opressivos da sociedade contemporânea.

Conforme salienta Marilena Chauí a respeito dos modelos educacionais influenciados diretamente pelo mercado

O modelo educacional submeteu o ensino às condições do mercado, isto é, tomou a educação como mercadoria, seja ao estimular a privatização do ensino e minimizar a presença do Estado do campo da educação, tornando precária e insignificante a escola pública e fomentando a exclusão social; seja ao adequar o ensino às exigências do mercado de trabalho, que passou a deter-

minar a própria grade curricular, de tal maneira que cada reforma pode ser perfeitamente compreendida à luz das condições desse mercado em cada momento econômico e social do país; seja, enfim, ao conferir pouca importância à formação dos professores, como atesta a introdução da chamada Licenciatura Curta, e ao não lhes assegurar condições de trabalho dignas. (CHAUÍ apud MARÇAL, 2009, p.10)

Nesse sentido, a problematização acerca dos Direitos Humanos encontra-se subestimada diante do privilégio ao método e a eficiência do que aos resultados a médio e lon-





go prazo. O que interessa é se a trajetória foi bem traçada e não os propósitos que serão alcançados, verificando o privilégio a técnica em detrimento do humano.

Nessa interação entre o eu e o social, “[...] o eu se acopla a outros eus em uma união sólida que constrói uma nova visão para uma prática crítica revigorada e em contínua evolução” (KINCHELOE, 2008, p. 61). No entanto, a tarefa não é simples, pois tal criticismo em evolução, motivado pelo espírito freireano, ainda atual e necessário, e a partir da compreensão de imanência, sonha formas de diminuir o sofrimento humano, e que, no âmbito educacional, consubstanciar-se-ia em uma pedagogia como prática da liberdade, uma pedagogia crítica, com professores e professoras como agentes de mudança social.

A categoria crítica do poder reconceitualizado como hegemonia visa compreender o comporta-

mento do poder, as formas e modos como opera para conseguir o consentimento dos subordinados e exercer a dominação. Na concepção de poder como instrumento de opressão, de provocador de desigualdades e de sofrimento, a noção de hegemonia, designadamente a gramsciana, contribui para a compreensão de que o poder é exercido não somente pela força física, mas também através da psicologia social.

Compreender essa forma de dominação consentida é um processo complexo e importante para uma teoria crítica em evolução. O poder atua de muitas formas, “para construir identidades, para outorgar poderes e para oprimir a grupos determinados [...]” (KINCHELOE, 2008, p. 35), mas sempre com o propósito de normalizar o indivíduo para ajustá-lo à ordem social vigente. Uma Teoria Crítica do poder compreende, além disso, a produção da ideologia como o outro lado da hegemonia.

A ideologia hegemônica comporta “as formas culturais, os significados, os rituais, e as representações que criam o consentimento tanto para o status quo como para o lugar concreto” ocupado por cada indivíduo (KINCHELOE, 2008, p. 44). A Teoria Crítica percebe ainda o grande poder da linguagem como instrumento de dominação e regulação social. A linguagem não é uma prática neutra e objetiva, mas variável em seus significados a partir dos contextos em que é desenvolvida. Por não ser uma prática neutra, ela pode ser utilizada a favor ou contra projetos progressistas, como regulação e dominação ou como construção de uma sociedade mais humanizada.

Um criticismo em evolução afirma tam-



bém que não existe neutralidade na educação nem tampouco no trabalho do professor. A prática pedagógica docente, as posturas e ações são sempre políticas e intervencionistas, tendo em vista os “[...] efeitos que produz sobre o conhecimento, nas experiências que organiza nas aulas e no futuro que antecipa nos inumeráveis modos em que se enfrenta o mundo” (GIROUX, 2008, p. 19).

Nesse sentido, uma prática pedagógica crítica deve proporcionar a alunos e a alunas a aprendizagem da reflexão e da escolha, importantes ferramentas para a conquista da autonomia, para a tomada de decisões que provocam mudanças na sociedade para o funcionamento da democracia.

Na abordagem crítica, a educação é ainda compreendida como espaço de reconstrução e de possibilidade transformadora, enxergando-se um compromisso com o fortalecimento da democracia em todos os seus aspectos, especialmente no que tange a própria condição humana.

Nessa perspectiva, uma Pedagogia Crítica que contribua para a prática pedagógica em e para os Direitos Humanos necessita apresentar um criticismo em evolução, nutrido de variados discursos críticos e de tradições teóricas, provenientes da Escola de Frankfurt, para a compreensão das diversas formas de opressão.

Diante disso cumpre dizer que a imprescindível conscientização pela educação opera a compreensão das injustiças sociais, projetando-se diretamente em decisão para a ação, conforme compreende Weffort (2011) “E esta conscientização muitas vezes significa o começo da busca de uma posição de luta”

(WEFFORT, 2011, p. 15). Noutras palavras, “[...] a visão educacional não pode deixar de ser, ao mesmo tempo, uma crítica da opressão real em que vivem os homens e uma expressão de sua luta por libertar-se” (WEFFORT, 2011, p. 14).

3-DIMENSÃO FILOSÓFICA NA EMERGÊNCIA DA PROBLEMÁTICA EM DIREITOS HUMANOS

Uma Educação em Direitos Humanos pode fornecer as bases teóricas e práticas para a defesa de direitos e para a consciência de sua violação na perspectiva da liberdade. Em seus contributos, a Pedagogia Crítica poderá fortalecer a EDH pelo fato de estimular tanto a crítica como a ação, por meio de uma linguagem de ceticismo e possibilidade, e mediante uma cultura de abertura, debate e compromisso, elementos que na atualidade se encontram em perigo (GIROUX, 2008).

A Pedagogia Crítica contribui para que professores e professoras assumam sua responsabilidade política perante a educação e a sociedade, para que meditem sobre seu papel de educadores de alunos e alunas, que precisam ser orientados para além dos conhecimentos estabelecidos como verdades absolutas ou “certezas totalizantes” (FREIRE, 1993).

A pedagogia como espaço de debate possibilita que educandos não só assimilem criticamente as ideias, mas que atuem sobre elas e as transformem. Partindo dessa compreensão, a prática pedagógica que tem a Pedagogia Crítica como pressuposto, além de ensinar aos alunos e alunas o conhecimento e o exercício de atividades críticas, proporciona os fundamentos para que aprendam não só a ser governados, mas



que também sejam capazes de governar e, sobretudo, que aprendam práticas de respeito e solidariedade.

A Pedagogia Crítica consiste no entendimento e crítica filosóficos acerca dos complexos mecanismos de poder e opressão nesse sistema capitalista vigente. Tal condição produz desigualdades que precisam ser objeto de reflexão nas práticas pedagógicas e políticas. Portanto, é nesse afã que encontrar caminhos para buscar um enfrentamento efetivo aos efeitos nocivos desse processo de prejuízo evidente do respeito aos Direitos Humanos.

Compreender os emaranhados do poder e de seus efeitos quer sobre a sociedade, quer sobre os indivíduos em particular, a partir da problematização da realidade, de uma reflexão teórica e contextual interessada, o indivíduo poderá organizar formas de resistência e enfrentamento, resistindo a uma política da intolerância, da divisão e da exclusão. Nas situações de sala de aula, os efeitos do poder nas relações sociais não podem ser ignorados. O conhecimento deverá ser abordado como objeto de indagação crítica, tratando a essência do próprio conhecimento no âmbito das relações que lhe dão significado, como forma de preparação para intervenção ou resistência.

Nesse sentido, é plausível propor a necessidade das orientações de uma Pedagogia Crítica para os Direitos Humanos, uma pedagogia ativa, que nos ensine “que ao desumanizar ao outro nos desumanizamos a nós mesmos”, que nos conduza à “reapropriação de nossa dignidade em perigo, até a restituição de nossa humanidade” (ANDRADE, 2006, p. 331).

Dentre os princípios filosóficos fundamentais da Pedagogia Crítica que podem contribuir como fundamento para uma Educação em e para os Direitos Humanos, além da consciência crítica, tão valorizada por Freire em seus estudos e prática pedagógico-política, e dos já abordados nessa reflexão, encontra-se a emancipação crítica e o empoderamento. A emancipação como categoria crítica deve ser pensada a partir de uma relação intersubjetiva marcada pela diversidade e pela pluralidade, que dão origem a relações conflituosas, mas que podem gerar possibilidades emancipatórias, compreendendo-se que os sujeitos livres e autônomos são a base da emancipação. Com fundamento nessas noções iniciais sobre emancipação e autonomia, conduz em uma nova subjetividade para os Direitos Humanos, aberta, interrelacional e em construção.

A emancipação crítica como conceito e mecanismo de ação política articula-se com os propósitos pedagógicos da Educação em e para os Direitos Humanos, desvendando as forças que impedem os indivíduos de participarem das decisões que afetam suas vidas. Ou nas palavras de Kincheloe (2008, p. 42)

Aqueles e aquelas que buscam a emancipação tentam conseguir o poder de controlar suas próprias vidas em solidariedade com uma comunidade orientada para a justiça. [...] Desse modo se podem conseguir níveis maiores de autonomia e de ação humana. (KINCHELOE, 2008. p.42)

É por meio do avanço da reestruturação produtiva no sistema capitalista que emergiram proposições pedagógicas que apontam



para a responsabilização do indivíduo pelo seu sucesso ou fracasso na inserção no mercado de trabalho. Desse modo, verifica-se a proliferação de conceitos, se assim podem ser classificados, como “empregabilidade”, “flexibilidade”, “sociedade do conhecimento”, “pedagogias do aprender a aprender”, que deveriam ser incorporados nos currículos e pela gestão escolar como meio de adequação à “globalização. Essa visão crítica é necessária para poder refletir sobre essa cilada intelectual, conforme alerta Duarte (2001)

Mas os intelectuais a serviço do capital internacional são mestres na utilização de um discurso repleto de termos vagos que escondem os compromissos ideológicos. Evitam a todo custo que se tome evidente a defesa da liberdade plena para o capital, existente por detrás do discurso que defende a liberdade individual e mitifica a imagem do indivíduo empreendedor e criativo. Assim, o processo de “globalização” é apresentado como um processo de desenvolvimento natural e espontâneo, devendo todos os países se adaptarem a tal processo, destruindo todas as formas de controle social do mercado. (DUARTE, 2001, p. 70)

Para aprofundar a reflexão há de se pontuar o que Saviani pressupõe ser a pedagogia, a saber, crítica e revolucionária

(...) pedagogia revolucionária é crítica. E por ser crítica, sabe-se condicionada. Longe de entender a educação como determinante principal das

transformações sociais reconhece ser ela elemento secundário e determinado. Entretanto, longe de pensar, como o faz a concepção crítica produtivista, que a educação é direcionada unidirecionalmente pela estrutura social dissolvendo-se a sua especificidade, entende que a educação se relaciona dialeticamente com a sociedade. Nesse sentido, ainda que elemento determinado, não deixa de influenciar o elemento determinante. Ainda que secundário, nem por isso deixa de ser instrumento importante e por vezes decisivo no processo de transformação da sociedade. (SAVIANI, 1989, p. 75)

Tomar o trabalho como princípio educativo aponta para sua relação com a educação, instância na qual se articula o caráter formativo do indivíduo, promovendo o desenvolvimento das potencialidades humanas.

Certamente, o trabalho, a atividade vital, a vida produtiva, aparece agora para o homem como o único meio que satisfaz uma necessidade, a de manter a existência física. A vida produtiva, entretanto, é a vida genérica. É a vida criando vida. No tipo de atividade vital está todo o caráter de uma espécie, o seu caráter genérico; e a atividade livre, consciente, constitui o caráter genérico do homem. A vida revela-se simplesmente como meio de vida.

[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um



lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo. (SAVIANI, 2003, p. 13)

Seguindo as ideias de Marx chega-se ao nó da questão, qual seja, tomar a crítica enquanto forma essencial para procurar a transformação da vida do próprio homem e suas condições.

A arma da crítica não pode, é claro, substituir a crítica da arma, o poder material tem de ser derrubado pelo poder material, mas a teoria também se torna força material quando se apodera das massas. A teoria é capaz de se apoderar das massas tão logo demonstra ad hominem, e demonstra ad hominem tão logo se torna radical. Ser radical é agarrar a coisa pela raiz. Mas a raiz, para o homem, é o próprio homem. (MARX, 2013, p. 157)

Nisso consiste o trabalho própria da docência, cuja incumbência abrange proble-

matizar a condição humana, onde a questão de os Direitos Humanos precisar ser objeto de ensino aprendizagem enquanto compromisso essencial de cada um que assume a função educativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, pensar a urgência da problemática da Educação em Direitos Humanos na perspectiva filosófica implica considerar a relevância da questão, bem como, pressupõe uma responsabilidade inerente à prática educativa, haja vista que constitui uma temática indispensável no sentido de estabelecer um ensino aprendizagem humanizado e humanizante.

Diante desse panorama urgente e desafiador, a pedagogia crítica apresenta um referencial idôneo para enfrentar efetivamente essa tarefa educacional, na qual encontra-se à docência, especificamente em Filosofia, construindo um movimento de reflexão que pense e considere os Direitos Humanos enquanto conteúdo e prática educativos por excelência e obrigação de ofício.

Logo, a escola deve ser um lugar no qual os Direitos Humanos sejam contemplados em sua função crítica e reflexiva, ao passo que o ensino e a aprendizagem jamais percam de vista o horizonte da problemática humanitária, onde a dignidade seja protagonista, posto que se trabalha diretamente com seres humanos em formação.

REFERÊNCIAS



ANDRADE, Piedad. Vásquez. **Teoría crítica de la educación: lineamentos para una propuesta educativa**. León: Universidad de León; Secretariado de Publicaciones, 2006.

BRASIL. **Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**:2007. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2007.

CAMINO, Cleonice; LUNA, Verônica. Convergências e Divergências Entre Moral e Direitos Humanos. In: **Direitos humanos: história, teoria e prática** / organizado por Giuseppe Tosi – João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2005. 373p.

DUARTE, Newton. **Vigotski e o “aprender a aprender”**: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2001.

FERNANDES, Angela Viana Machado; PALUDETO, Melina Casari. **Educação e direitos humanos: desafios para a escola contemporânea**. Cad. CEDES, Campinas, v. 30, n. 81, p. 233–249, Agosto. 2010. <https://doi.org/10.1590/S0101-32622010000200008>.

FREIRE, Paulo. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 1993.

HUERTA-CHARLES, L. Pedagogía del testimonio: reflexiones sobre la pedagogía crítica. In: MCLAREN, P.; KINCHELOE, J. L. (Org.). **Pedagogía crítica: de qué hablamos, dónde estamos**. Barcelona: GRAÓ, 2008. p. 305–355.

KINCHELOE, Joe Lions. **La pedagogía crítica en el siglo XXI: evolucionar para sobrevivir**. In: MCLAREN, P.; KINCHELOE, J. L. (Org.). **Pedagogía crítica: de qué hablamos, dónde estamos**. Barcelona: GRAÓ, 2008. p. 25–69.

GASPARIN, João Luís; PETENUCCI, Maria Cristina. **Pedagogia Histórico Crítica: da teoria à prática no contexto escolar**. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2022.

MACIEL, Karen de Fátima. **O Pensamento de Paulo Freire na Trajetória da Educação Popular**. Educação em Perspectiva, Viçosa, MG, v. 2, n. 2, maio 2012. ISSN 2178-8359. <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/600>

MARX, Karl. **Crítica da Filosofia do Direito de Hegel** –Introdução. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Martin Claret, 2006. MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã. São Paulo: Boitempo, 2007.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. Trad. Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011.

PONCE, Aníbal. **Educação e Luta de Classes**. São Paulo: Cortez, 2001.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, Celso João; ZIBAS, Dagmar M. L.; MADEIRA, Felícia R.; FRANCO, Maria Laura P. B. (Orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1994, p. 151–168



ORLANDI, Eni Puccinelli. **Educação em direitos humanos: um discurso.** In **Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos**/ Rosa Maria Godoy Silveira, et al.–João Pessoa: Editora Universitária, 2008.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 41. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

VIOLA, Solon. Políticas de educação em direitos humanos. In: SILVA, Aida; TAVARES, Celma. **Política e fundamentos da educação em direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2010. p.15-40.

XAVIER, Maria Elizete Sampaio Prado. **Poder político e educação de elite**. São Paulo: Cortez, 1980.

WEFFORT, Francisco Correio. Educação e política: reflexões sociológicas sobre uma pedagogia da liberdade. In: FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 14. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. p.7-39.

Encantos e bonitezas na educação



IVAN VALE DE SOUSA

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Língua e Cultura da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor de Língua Portuguesa na Rede Municipal de Ensino em Parauapebas, Pará. E-mail: ivan.valle.de.sousa@gmail.com. Instagram: @ivanvalye Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7244-2823>

E-mail: ivan.valle.de.sousa@gmail.com.
Instagram: @ivanvalye
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7244-2823>
DOI 10.55823/rce.v19i19.135



RESUMO

A

educação passa por uma grande revolução com as finalidades do processo de ensinar e a escola mostra-se como espaço fundamental a esse necessário acontecimento. Nessa concepção, objetivamos: (i) refletir sobre os encantos e as bonitezas na educação e na sociedade; (ii) discutir que os fascínios, encantos e belezas na escola não omitem as problemáticas vivenciadas na instituição; (iii) despertar professores e alunos para o mais sofisticado e fascinante espetáculo revolucionário da sociedade e do ser humano: a educação. Assim, que estas ponderações de natureza reflexiva orientem os propósitos educativos na vida das pessoas.

Palavras-chave: Educação; Encantos; Bonitezas.



ABSTRACT

Education is going through a great revolution with the purposes of the teaching process and the school is shown as a fundamental space for this necessary event. In this conception, we aim to: (i) to reflect on the charms and beauty of education and society; (ii) to discuss that the fascinations, charms and beauties at school do not omit the problems experienced in the institution; (iii) to awakening teachers and students to the most sophisticated and fascinating revolutionary spectacle of society and human beings: education. Thus, these reflections of reflective nature guiding the educational purposes in people's lives.

KEYWORDS: *Education; Charms; Cuteness.*

RESUMEN

La educación vive una gran revolución con los propósitos del proceso de enseñanza y la escuela se muestra como un espacio fundamental para este necesario acontecimiento. En esta concepción, pretendemos: (i) reflexionar sobre los encantos y las bellezas de la educación y la sociedad; (ii) discutir que las fascinaciones, encantos y bellezas en la escuela no omiten los problemas vividos en la institución; (iii) despertar a profesores y alumnos al espectáculo revolucionario más sofisticado y fascinante de la sociedad y del ser humano: la educación. Así, que estas reflexiones de carácter reflexivo orienten los propósitos educativos en la vida de las personas.

PALABRAS CLAVES: *Educación; Encantos; Bellezas.*

CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE A TEMÁTICA

A discussão sobre os encantos e as bonitezas na educação precisam ganhar destaque, assim como são veiculadas as grandes notícias em sites, jornais, outdoors, grupos de WhatsApp, revistas, televisão e outros meios radiofônicos. Existem muitas práticas realizadas na escola, que são de pontos de partida para outras e muitas experiências que colocam professor e aluno como protagonistas das experiências com o conhecimento.

Nem sempre a educação tem tido esse olhar capaz de mostrar que a construção das sociedades passa pelo cotidiano escolar. A educação, nesse sentido, precisa promover um amplo e contínuo processo de revolução por meio do conhecimento que não depende apenas de professores que fascinam e de alunos fascinados, mas sim, de condições existentes e promocionais do mais sofisticado espetáculo da inteligência: o desenvolvimento da mente humana.

Não se pode falar de fascínio de professores sem destacar que o contexto de trabalho não esteja em voga. É preciso considerar todo um contexto para que se percebam os encantos e as bonitezas promovidos na educação, sobretudo, a tão sonhada e grande revolução do conhecimento que valorize o sujeito com suas características próprias tanto de acesso quanto de produção de conhecimentos diversificados.

Neste trabalho, algumas reflexões sobre os encantos e as bonitezas existentes na educação são destacadas, atribuindo ao espaço escolar a função de lugar de acontecimento revolucionário do saber e da formação das sociedades futuras. Assim, a partir



das finalidades reflexivas e discursivas apresentadas, os sentidos das bonitezas e encantos na educação são revelados ao longo deste estudo de viés reflexivo, esperando que o fascínio adormecido de professores desperte em práticas significantes e transformadoras na construção de um futuro planejado nas ações do tempo presente.

UNINDO AS MÃOS E ABRINDO AS JANELAS NO MUNDO DA EDUCAÇÃO

Ao abrir portas e janelas no mundo da educação precisamos fitar nosso olhar para todos os contextos que envolvem o ambiente escolar em que são denotadas situações não somente pedagógicas, mas humanas e, principalmente, cognitivas e emocionais. Essa forma de olhar a educação à luz das possibilidades considera o que o aluno traz na sua experiência com os variados contextos sociais que esteja envolvido.

À medida que o aluno traz para o espaço da escola suas vivências, revela também as diferentes concepções de mundo que tem, bem como os comportamentos e as atitudes ensinados em casa, além disso, trazem ainda sentimentos que precisam ser trabalhados no contexto da escola, readequando as funções da instituição escolar no jogo necessário da interação e no trabalho essencial da escuta.

Vivemos em uma sociedade em que todos, praticamente, falam ao mesmo tempo, quase sempre não ouvimos o que o outro tem a nos dizer, a nos revelar, a nos propor e alertar para determinadas situações. Somos seres constituídos pela linguagem e a utilizamos para fins diversos.

As compreensões de como os sentidos da leitura corporal no desvelamento de nossas atitudes podem auxiliar, significativamente, no trabalho de sala de aula promovem que novas intervenções sejam experienciadas na escola das possibilidades de acreditar que as mudanças podem ocorrer na vida e na história do alunado.

Ao olhar pela janela da escola é possível enxergar horizontes possíveis de serem guiados pelos sonhos, expectativas, receios, medos e coragem que envolvem o processo de formação. Nesse contexto, encontra-se a urgência do trabalho com a escuta para que se perceba o mundo inusitado, encantador e possível, proposto pela educação, uma vez que a “linguagem como marca de constituição do sujeito assume na escola a função de criar pontes dialógicas, estabelecer as identidades, valorizar as culturas e prover o pleno exercício da cidadania” (SOUSA, 2021a, 36).

Ao pensar o papel da linguagem na formação do sujeito pressupõe-se também refletir sobre as funções transformacionais que a escola assume na construção das identidades dos sujeitos, ensinando-lhes não somente abrir janelas que se limita pelo diâmetro da forma geométrica, é preciso ensinar também a abrir portas para o mundo das possibilidades e das oportunidades que estão além do contexto escolar sem perder a noção de que toda transformação não se faz sem a educação; a educação é, nesse sentido, a chave que abre todas as portas para um mundo humanamente digno.

Entre as funções próprias de construção e permissão das oportunidades e possibilidades existem processos que carecem de ser planejados, perguntas serem respondidas

e planos elaborados, ***assim são os sonhos na escola que não se limitam à construção de muralhas, os muros de certa maneira nos resguardam, protegem, mas em meio a essa proteção ilusória também sufocam nossa criatividade; para isso, precisamos arquitetar pontes dialógicas e construídas na exclusividade do diálogo, do respeito, da escuta e da prática autônoma cidadã.***

A abertura de janelas na escola reitera a necessidade de trazer para a descoberta dos encantos implícitos na arte de educar a necessidade de compreender que os sonhos se arquitetam à medida que seus construtores, professores e alunos, são permitidos sonhar. Sonhamos juntos, porque somos parte de um grande projeto de coletividade, ninguém constrói conhecimentos sozinho, construímos com o outro, para o outro e a partir do que o outro sabe e é capaz de promover no descompasso do plano inerte do comodismo.

O ideário da educação marca-se pelas possibilidades que nos permitem sonhar e realizar. Educação rima com ação, mas também promove um processo de encadeamento com as práticas de liberdade, democracia, respeito, igualdade, proatividade e com a ação de lançar sementes no solo fecundo da mente humana, plantando-se esperanças de uma verdadeira revolução pelo conhecimento.

As mudanças na escola requerem práticas que se tornem capazes de mudar o que precisa ser transformado, construir o que necessita ser estruturado e aceitar que nem sempre as ações atingem a velocidade incrível e inquestionável da mente. Somos seres que pensam e a escola em todas as suas incursões se constrói de sujeitos que também formam sujeitos, de cidadãos que por natureza formam cidadãos que mesmo diante das inconstâncias e precariedades, as janelas da educação são abertas a cada novo amanhecer.

Na escola, as janelas sorriem, porque nelas estão os sujeitos com seus discursos diferentes, mas que se concatenam no





mesmo objetivo: a transformação social por intermédio da educação. A educação, nesse sentido, constrói itinerários possíveis, revelam as possibilidades e refazem a caminhada de cada sujeito como práticas simples, porém, assertivas com diálogo no momento certo, com atitudes no tempo oportuno e no reconhecimento de que a diversidade de uma escola está explícita e demarcada em tudo.

Se fala muito em proficiência a ser desenvolvida na escola, mas pouco se reflete sobre o lado emocional e afetivo dos sujeitos que constroem o ambiente escolar. Precisamos considerar que o sucesso da educação

não depende apenas de boas estruturas, dependem também de como estão, emocionalmente, professores e alunos, como se veem, como se percebem e como se sentem. ***Não sejamos nós os construtores de uma sociedade anêmica, doente e infértil, pelo contrário, sejamos exímios arquitetos do saber, sujeitos de atitudes significantes, propositores de bons e possíveis sonhos que se constroem no dia a dia da mais sofisticada experiência escolar que é o trabalho com a cognição humana.***

Ao pensar na construção de uma escola em que as janelas não se fecham para as possibilidades, mas abrem-se para horizontes possíveis em que os caminhos podem ser construídos com a convicção de que a educação representa a chave que abrirá todas as portas para a transformação e a idealização do sujeito na





história de uma sociedade fecunda, propondo à escola os verdadeiros sentidos de “projeto social e autônomo de sociedade e tem a missão de formar cidadãos” (SOUSA, 2019a, p. 13).

Abrir as janelas do conhecimento na escola significa enxergar na inclusão a ponte necessária de construção de uma sociedade em que todos os discursos sejam ouvidos, as demandas atendidas e as pessoas possam ser vistas nos seus estados mais puros de cidadãos e de um bem maior. a própria utilidade na sociedade. Assim, existem muitos silêncios que são discursos que não foram escutados e não tiveram a atenção necessária; silenciar, nesse sentido, também é uma forma de comunicar e por natureza somos sujeitos que trazemos a comunicação como marca da perpetuação da espécie humana.

Se compreendermos que os sonhos, encantos e desafios da escola não nos movem para sermos sujeitos melhores, entendemos que a educação ainda não atingiu de fato o plano dos sentidos fecundos de formação. Nessa perspectiva, no movimento estabelecido pelos sentidos, a metáfora de abrir janelas na escola mostra-se como fio condutor das finalidades que as práticas e discursos trazem para o contexto social, comunicamos e somos comunicadores, apreender o discurso é necessário, mas fazê-lo também com o silêncio é preciso como marca de uma temporalidade permissível, pois “quando o homem, em sua história, percebeu o silêncio como significação, criou a linguagem para retê-lo” (ORLANDI, 2007, p. 27).

A noção de silêncio entra em disputa com as vozes que ambientam o contexto escolar. O silêncio não representa a forma inexisten-

cial da voz, o silêncio é uma forma de comunicação que traz implícitos amplos sentidos e significados, além de promover movimentos e alternâncias nas formas como as coisas são ditas na escola e sociedade. ***O silêncio marca o lugar de destaque do outro pelo fato de existir, perceber e ser perceptível, pois nas tramas do silêncio muitas experiências são mostradas, muitas interrogações encontram respostas assertivas; silenciar, nessa perspectiva, em nada significa sobre se acomodar ou acovardar-se, significar o silêncio implica formas outras e possíveis de avaliar a nossa existência como sujeitos pensantes e proativos.***

Nem sempre quem muito fala, diz tudo. Às vezes, o tudo é um nada, uma simples ação transformadora e significativa para a vida do outro, é nesse ínterim que as janelas da escola são abertas em direção ao novo, voltando-se para o futuro que está no dia a dia da educação como “função de políticas e ações de valorização” capaz de constituir-se “verdadeiramente e essencial à experiência humana” (SOUSA, 2019b, p. 19).

Ao tornar as experiências humanas em contínuas práticas no desenvolvimento das capacidades psicolinguísticas no contexto da escola mostram-se urgentes na construção de um projeto social em que todos os que estão à margem façam parte do centro, revelando que na janela da escola existem outras centenas de janelas que precisam ser abertas e direcionadas para um contexto iluminado pelo conhecimento, pela função transformativa e possível de formação.

As experiências escolares estabilizam as bases sólidas de formação dos sujeitos, de orientações aos direitos civis e ao cumprir-



mento deles. Há nesse contexto diversificado e inclusivo diferentes saberes em que no jogo interativo proposto pela linguagem não se destacam alguns como aceitáveis e outros desnecessários, cumprem-se as funções de **que educar não significa a transmissão de saberes por si mesmo, mas da mediação que torna significativa e necessária a inserção dos sujeitos na esfera dialógica de uma almejada revolução social preconizada pela educação.**

Não existem motivos para desconsiderar que apesar da função social e digna da educação, a escola não viva seus inúmeros dilemas, que podem servir como acirramento da abertura de janelas para o mundo inusitado de trabalho com a leitura, a reflexão e a escrita. Assim, as aulas tornam-se acontecimentos significativos, porque oferecem as pistas, orientam e problematizam a aliteração das vozes que encontram sentidos no ambiente da escola.

Quando se abrem as janelas da escola das possibilidades, todas as aulas se tornam acontecimentos eficazes e significativos por permitir que os alunos tenham experiências novas, façam releituras do próprio processo de aprendizagem, além de desenvolverem as habilidades tão sonhadas para quaisquer instituições de ensino: ler, escrever, descrever, interpretar, problematizar e solucionar questões-problema.

As aulas na escola das possibilidades tornam-se acontecimentos à medida que os sujeitos se envolvem no elo entre o conhecimento e seu significado. Ao trazer à baila as diferentes concepções de linguagem no processo de letramento dos alunos, destacam-se **as bonitezas e os encantos no**

profícuo trabalho de formação dos sujeitos envolvidos em novas práticas e culturas na promoção de um arquitetado e contínuo movimento de intelectualidade.

Nesse sentido, todo movimento intelectual revela ao contexto das aprendizagens diferentes contextos, diversas formas de acessar o conhecimento e de recepcionar as múltiplas aprendizagens, requerendo que novas práticas na escola contemporânea sejam pensadas e dialogadas com as “políticas e as ideologias discutidas nos espaços de aprendizagem, sendo capazes de transformar as experiências de vida dos alunos na função de cidadãos autônomos” (SOUSA, 2019c, p. 12).

Toda forma de ensinar na escola contemporânea, democraticamente, pressupõe despertar a consciência dos alunos na construção de um ambiente respeitoso, saudável e cativante, implicando que os desafios do contexto escolar são cotidianos e contínuos, já que os professores trabalham com diferentes emoções e sentimentos rotineiramente em sala de aula.

As aberturas das janelas na escola contemporânea não têm nos dilemas impedimentos das práticas, nem a violência nem a insegurança, sendo que as condições de trabalho para professores e de estudo para alunos não ocorram de um modo qualquer. **O ideal seria se a educação recebesse os mesmos investimentos e olhares que outros setores da sociedade recebem, pois assim como o hospital trabalha no diagnóstico e no tratamento das enfermidades, a escola forma para uma sociedade saudável, produtiva, revolucionária, diversa, inclusiva, democrática e compactuada com a civilidade.**

À luz da civilidade, a educação não tem suas janelas abertas ou adornadas em um processo de individualidade, o ato de educar configura-se como um projeto coletivo, um propósito social, uma vez que não há sociedade de um cidadão único. Assim, todas as vozes que formaram, formam e formarão a escola bradam de maneira uníssona que a educação não representa produto de um capital, mas sim, necessidade, direito e garantia de existir para a existência e subsistência dos sujeitos.

Por diversas vezes, as janelas que se abrem para horizontes possíveis têm servido de um contínuo paradoxo, justamente, por perceber que os direitos à educação gratuita, democrática, pública e de qualidade ficam à deriva de uma tempestade que parece não findar. O direito à educação não constitui privilégio de grupos eleitos, o sentido da educação marca-se pelo funcionamento de qualidade da escola que queremos, construímos e habitamos nela, tornando-se o mais



sofisticado exercício da cidadania, o direito à educação.

Quando olhamos para onde apontam as janelas da educação, não aceitamos o sucateamento da área educacional nem podemos enxergar apenas uma educação baseada no marketing, mas sim, na sua função epistêmica e humanista. A questão educacional precisa ser um projeto de sociedade que deu certo e também como “questão de ética e política: uma questão de responsabilidade” (PÊCHEUX, 2015, p. 57).

A educação é uma questão de responsabilidade, mas quase sempre essa função tem recaído apenas sobre a figura do professor, como se ele sozinho fosse capaz de mudar a história de uma nação. É verdade que o professor pode muito, porém, é verdade também que ele tem limitações. Enfatizo, nesse sentido, que é necessário desassociar a qualidade da educação com o professor em salas insalubres, ambientes que parecem quase com tudo, menos com uma escola, menos com uma sala de aula e menos com um am-





biente formativo. ***O professor também é sujeito desse processo de transformação dos trajetos e histórias de vida dos alunos, contudo, sozinho não pode fazer o que está além das condições de suas práticas. Ele fala de cidadania, porque acredita na formação do cidadão e fala de sonhos por ainda acreditar nas possibilidades de realização.***

Somente quem está na sala de aula tem propriedade para falar sobre o que pode dar certo ou não no processo educativo. Os acontecimentos de sala de aula realinham as propostas assertivas e as que não podem ser concretizadas e quando não entendermos que a educação se faz com dignidade, valorização, condição, acesso, garantia e permanência, as janelas que apontam para o horizonte das possibilidades irão permanecer desbotadas, não permitindo que a diversidade seja considerada em uma escola sonhada, possível, planejada e democrática, fugindo dos discursos que colocam na escola a perpetuação de uma política utópica.

Nessa perspectiva, a escola não poderia ser aquilo que sonhamos; a escola precisa ser a realização desse sonho que nos faz acreditar que a construção do futuro não representa algo para a posteridade, o futuro acontece todos os dias, no hoje, no aqui e no agora. Assim, a escola não pode ser apenas imaginada, ela precisa acontecer, necessita fazer-se e carece ser.

ENXERGAR OS ENCANTOS E AS BONITEZAS NA EDUCAÇÃO

A ampliação do olhar sobre os encantos e as bonitezas no contexto educativo não omitem as mazelas que a escola passa cotidianamente. Ao se propor na arte de enxergar que a educação possui seus encantos e

bonitezas, olham-se também as múltiplas funções que a instituição escolar tem assumido na transformação de vida dos sujeitos.

É verdade que por inúmeras situações não pontuadas neste texto, às vezes, chegamos a pensar que a educação não pode mais ser refeita e reestruturada, embora, saibamos que sempre existe um sonho a ser concretizado. Para cada contexto em que os modelos educacionais estão inseridos existem encantos que passam despercebidos e as bonitezas não são vistas como deveriam ser no contexto revolucionário da educação.

À luz desses contextos, boas escolas constroem-se com bons professores que amam o que fazem e fazem, porque encontram no processo de transformação social dos diferentes sujeitos a necessidade de prepará-los para alcançar o sucesso, mas nem sempre o mundo além-escola tem essa pretensão. Vivemos em uma sociedade competitiva e ensinar os alunos a enfrentar os empecilhos torna-se mais que necessário, compreendendo que “bons alunos são repetidores de informação, alunos fascinantes são pensadores” (CURY, 2007a, p. 87).

O fascínio da educação nem sempre pode ser visto no imediatismo das ações pedagógicas, às vezes, é necessário dar tempo ao solo fecundo da mente, lançar as sementes e esperar que germinem no campo fecundo da cognição humana. Além disso, essas sementes quando lançadas no solo da cognição e fertilizado pelas boas, autênticas e significativas práticas de ensino não demoram muito para germinarem, crescerem, tornarem-se árvores robustas, pendoarem e darem bons frutos.



Nesse sentido, o entendimento de como podem ser lançadas as sementes no campo da vida, considerando que o ato de depositar no solo da mente diversas sementes, novas experiências são construídas na mentalidade dos sujeitos, sem desconsiderar que, muitas vezes, os alunos chegam à escola desmotivados e precisam encontrar sentidos de estarem naquele ambiente, bem como descobrir os significados que têm a educação em suas vidas.

A prática de lançar sementes férteis ao solo da mente fecunda constitui-se de uma ação árdua, desafiadora, intrigante, porém, possível, instigante e necessária. ***Infelizmente, a valorização social dos professores não ganha destaque nos noticiários nem estampam as manchetes dos grandes jornais e revistas como outras e inúmeras notícias ocupam, mas isso não os impossibilitam de realizar uma verdadeira revolução social, que com maestria lapidam diamantes e os colocam em destaque para reluzirem em uma sociedade em transformação.***

Um dos encantos da educação está na realização de trabalho com diferentes diamantes, alguns com um processo de lapidação mais fácil, outros prontos para iniciarem o processo e a boniteza nas etapas de transformação social e educacional. Os diferentes saberes na escola, nesse sentido, são como pipas coloridas que povoam o ambiente escolar tanto na ótica cognitiva quanto nas ações de cada sujeito e, nessa concepção, os alunos são, metaforicamente, pipas que voam nas diferentes alturas de um céu de conhecimentos apresentado pelos fascinantes, incansáveis e promissores professores.

Falar de encantos e bonitezas na educação significa também colocar em voga o processo de autoestima dos sujeitos que compõem o ambiente escolar, precisamos, nessa perspectiva, enxergar a escola como uma grande tela que recebe uma cor diferente todos os dias e os professores têm a função bradar a existência de uma beleza latente na experiência escolar e precisamos ensinar todos a observarem quão belas são as transformações sociais que a instituição escolar promove no protagonismo dos alunos.

Entre encantos e bonitezas, a escola, por natureza, é revolucionária e toda revolução se faz com democracia, permitindo que os alunos descubram as próprias potencialidades adormecidas e as utilizem para o bem comum. Sabemos que em meio aos encantos e belezas da educação encontramos espinhos que fazem parte do processo, esses percalços não devem desvirtuar os sentidos das rotas a serem seguidas, mas sim, realinharem as tomadas de decisões e as atitudes assertivas na produção do conhecimento.

No dia em que a educação deixar de cumprir sua função social não terá mais razão de existir. Entre encantos, belezas, espinhos e sementes, a escola vai cumprindo sua missão revolucionária, colocando no centro da civilidade todos os que estão à margem e reiterando que a “inclusão nos ensina: sermos mais humanos, mais compreensíveis, mais parceiros e, sobretudo, compreendermos a necessidade do outro” (SOUSA, 2019d, p. 71).

Todo processo educacional revolucionário tem como marca a inclusão, sem ela não

há revolução, sem revolução não ocorre mudanças e sem mudanças não se produzem inovações. Assim, novas práticas requerem novos planejamentos e novos objetivos de refazer o caminho a ser trilhado tanto por professores quanto por alunos.

No caminho da educação, as bonitezas nem sempre são vistas de maneira colossal, constroem-se de pequenas belezas que pressupõem a elaboração de estratégias e adaptações aos contextos e às intempéries que todo contexto revolucionário propõe. E nesse processo, os professores representam os grandes pensadores da humanidade capazes de revelar o que é invisível aos olhos, atribuindo texturas, cheiros e formatos ao mais sofisticado propósito social na construção do conhecimento.

No plano encantador da prática pedagógica, os professores não realizam suas práticas apenas com as intenções de ensinar, fascinam com as transparências assertivas de que o conhecimento representa a chave que abre todos os contextos, preparando os alunos para uma história que apenas está começando e que ainda existem uma infinidade de capítulos a serem escritos.

Toda história tem um começo e não há histórias produtivas que omitem seu início; é preciso dar o primeiro passo para que o caminho seja percorrido. Ao percorrer o caminho dos encantos e das bonitezas na escola, os alunos são colocados diante de um grande espelho em que podem ver refletidas as cenas geradas no futuro e planejadas pela educação como transformação e revolução social.

Nessa revolução social, a grandeza do professor não se mede pelo quanto é capaz de saber, mas sim, do quanto pode ser capaz de promover com o conhecimento, de quanto pode ser astuto a manter viva a finalidade de aprender a aprender, reinventando-se. Essa seria uma das principais belezas da educação, a capacidade de aprender constantemente, perceber que um mesmo caminho não pode ser conhecido de uma única forma nem percorrido diversas vezes igualmente, os passos não são iguais e haverá sempre algo a ser visto, percebido e apreciado com as diferentes maneiras de como enxergamos as mudanças dire-



cionadas na busca dos sentidos para cada pretensão esperada.

As soluções estão na escola, o futuro está na educação e carece de espaço para se apresentar. Os professores, arquitetos do saber, têm como terreno fértil a mente humana na proposição de um jogo interativo e cognitivo, considerando que os “professores são tão ou mais importantes que os psiquiatras, os juízes e os generais. Os professores lavram os solos da inteligência dos jovens para que eles aprendam a ser pensadores” (CURY, 2007a, p. 137).

Ao coração de cada professor desse imenso Brasil é preciso falar de esperanças.

Falar de uma forma de esperanças que se transformam na ação, ocupam o lugar de verbo na certeza de esperar como significado da arte da espera que não se esvaece, mas concretiza-se no fazer pedagógico. ***Esperançar significa tentar novamente, mesmo quando todas as formas não deram certo, ainda assim, é preciso acreditar na prática das ações de construir, realinhar, esperar, transformar e revolucionar com as ferramentas sofisticadas do grande espetáculo do mundo inusitado do saber.***

A prática de esperar está na beleza de não desistir daquele aluno que não tem motivos de esperar que alguma mudança seja





proposta na própria vida por meio da educação. O encanto da educação encontra na ação de esperar a aproximação daquele aluno que se mostra antagônico ao processo de aprender, que se envolve em um processo de tanto faz. A boniteza da educação está na prática de esperar que aquele aluno entenda as próprias frustrações e tire delas as lições capazes de marcar a própria existência à luz dos sentidos revolucionários da educação.

Os significados da educação tornam-se encantos e belos à medida que todos os saberes são considerados como marcas educativas construídas no hoje, já que o futuro se reinventa a cada nova experiência proposta pela educação, o futuro constrói-se no hoje, no agora e não podemos fugir dessa pretensão de revelar com urgência os saberes requeridos pelo futuro, porque o futuro é exigente.

Vista em uma proposta universal, a educação somente tem sentido quando se torna capaz de promover um processo de reflexão e autoavaliação das proposições que têm sido possíveis no contexto da escola, já que a condição que visibiliza a funcionalidade educativa é a humana. E o caráter belo da educação coloca em evidência a contribuição inquestionável das humanidades, da filosofia e da história, da literatura e da poesia, das artes e das ciências.

As bonitezas e encantos da educação não destacam a necessidade constitutiva de um mundo bélico, há outras mazelas que precisam ser combatidas. A inacessibilidade da dignidade humana é uma delas, aprender com qualidade é outra, realizar-se pessoal e profissionalmente também.

É, pois, preciso trocar o bélico pelo belo ato de aprender, a guerra pelo ofício da espera de transformar e o desânimo pelo ânimo de energizar.

Ao considerar o plano encantador da educação na formação do sujeito para uma sociedade saudável é necessário também formar cidadãos saudáveis e capazes de servirem de alento e orientação para os outros. Se é verdade que na escola é que se formam os cidadãos, também é verídico que é na escola que se demonstram os encantos e as bonitezas guardadas no futuro que se constrói todos os dias.

Incoerentes são os discursos que se fundamentam na capacidade de pensar a educação daqui a uma década ou meio século. É preciso pensar no agora para projetar o amanhã, uma vez que o amanhã está implícito no hoje, no agora. Assim, as necessidades da educação precisam ser resolvidas hoje e não na utópica postergação de que tudo vai melhorar, se nos omitirmos a plantar as sementes agora não teremos frutos e árvores amanhã, é preciso dizer de maneira uníssona: deixem de usurpar o direito do cidadão à educação de qualidade e transformacional garantido pela constituição.

O trabalho essencial de enxergar as bonitezas e os encantos da educação em meio às muitas mazelas que assolam a escola na usurpação dos recursos e direitos universais é contínuo e também diário. Nem sempre despertar o olhar para enxergar as belezas implícitas na educação representa um trabalho fácil, porém a descoberta da ferramenta poderosa do “conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade” (MORIN, 2011, p. 36).



A complexidade representa o contexto em que as propostas educacionais são promovidas e o conhecimento marca-se na identidade de professores que encantam pelo que fazem, que despertam os mais puros sentimentos na aquisição dos conhecimentos a serem construídos pelos sujeitos. E com a finalidade de esclarecer que o enfrentamento às adversidades e complexidades no ensino não é apenas função do professor, é preciso realizar um trabalho colaborativo entre todos os sujeitos que formam o ambiente escolar, contando com o apoio de outros órgãos necessários à garantia do direito de aprender.

Os problemas sempre estarão no caminho não para o convencimento de que o sentido de parar representa o melhor percurso, eles estão, justamente, para realinhar os itinerários, propor que novas reflexões se façam e novas rotas sejam encontradas, visto que precisamos construir no agora os saberes que construirão o protagonismo das gerações futuras e isso coloca em destaque o papel da educação em uma proposição de futuro.

Inovar no contexto da educação sempre se faz necessário, porém não podemos esquecer as práticas que realmente funcionam, bem como do inestimável trabalho com a leitura e a escrita que por si já representa uma contínua inovação humana. Quando lemos, descobrimos mundos, quando escrevemos, habitamos neles. Habitar os mundos possíveis revelados pela educação simboliza os princípios de novos séculos para a escolarização dos sujeitos para a formação de cidadãos conhecedores de seus direitos e cumpridores de seus deveres, já que “a edu-

cação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana” (MORIN, 2011, p. 43).

No sentido da educação do futuro revelador dos encantos e das bonitezas no dia a dia da experiência escolar não podemos deixar com que os empecilhos construam suas muralhas que impeçam de enxergar o horizonte das possibilidades, sobretudo de se reinventar, conforme as experiências exigidas. Ensinar, nesse sentido, não se marca pela transmissão conteudística, mas no enraizamento da condição humana capaz de “demonstrar que o sujeito ocupa lugar de autor do próprio discurso” (SOUSA, 2019e, p. 112).

O lugar de destaque do sujeito na escola representa também o espaço de formação e orientação dos direitos à cidadania, à qualidade de vida e na realização de que as identidades não sejam desvirtuadas. Assim, a melhor forma para não encontrar com todas as incertezas significa trazer para a experiência do sujeito os sentidos revolucionários da educação, promovendo no “reconhecimento ao direito do outro, na atribuição aos atendimentos e na autonomia dos sujeitos como característica de acessibilidade” (SOUSA, 2019f, p. 19).

Os encantos da educação do futuro construídos no presente marcam-se na acessibilidade que os contextos da escola e da sociedade passam a ser pensados na condição humana de todos os sujeitos que formam a grande ciranda da igualdade no propósito da oportunidade, seguindo com as mãos apoiadas umas às outras e fortalecendo as ações inscritas em um projeto social de igualdade. E nesse sentido de igualdade, os direitos são colocados como marcas pró-

prias da condição humana, não como um propósito de aventura incerta, mas como certeza de que a sociedade precisa cada vez mais olhar a todos e oferecer as condicionantes de realização social e cognitiva para os humanos em uma condição planetária.

Nessa perspectiva, a educação trabalha com sonhos possíveis, com práticas que funcionam, com discursos que se ampliam e com a urgência de condições dignas de trabalho e de estudo para professores e alunos. Não podemos aceitar que o desmonte da educação seja visto como condição normal, precisamos despertar nos sujeitos o sentimento revolucionário de cidadãos que lutam por seus direitos, que reconheçam e cumpram com deveres cívicos.

Ao propor uma política de revolução na escola não se destaca a formação de um grupo de agressores, mas sim, de sujeitos democraticamente sabedores e ativos de seus direitos, capazes de reconhecerem que as condições transformacionais na formação humana estão nos sentidos das práticas educativas promovidas na escola. ***Uma sociedade que não valoriza suas escolas e seus professores, infelizmente, será uma sociedade caminhando para o abismo da degradação do ser humano, para o abismo da ignorância e para as incertezas de um futuro promissor.***

O reconhecimento dos encantos e das bonitezas trazido pela educação alimenta a nossa intenção de lutar, constantemente, por um mundo melhor para todos e considerar

que o belo está latente na prática pedagógica postulando a realização de trabalho com a ética e com o autoexame crítico do que pode ser melhorado no fazer metodológico diverso e inclusivo, já que a “inclusão, nesse sentido, deveria ser um verbo que todos nós devemos aprender a conjugar e a utilizar suas diferentes flexões nos mais variados contextos e sentidos” (SOUSA, 2021b, p. 43).

Não dá para enxergar os encantos nem as bonitezas na educação sem que as suas propostas não se voltem para o trabalho com a inclusão e com a diversidade, sem esse ideário nem todos os discursos encontram espaço para serem produzidos e os silêncios das vozes



podem promover na escola uma falsa política de que as coisas estão como deveriam ser. Não podemos aceitar que o desmonte da educação seja visto como algo normal, a escola forma para compor uma sociedade em que os bens culturais e serviços sejam comuns e, por isso, precisamos que a sociedade seja parceira da escola nessa empreitada.

Escola e sociedade interligam-se pelos sentidos que atribuem à formação e ao

convívio dos cidadãos, impossível é pensar uma sociedade sem escola, sem educação e sem direção.

A ausência de esco-

las em uma sociedade é como uma semente que não encontrou fecundidade na terra, apenas morre, apodrece, esvaece e torna-se adubo. Não há revolução que não passe pela escola com fins à evolução das condições humanas, do trabalho e da convivência, sem essa revolução a sociedade não existe, não se firma nem produz frutos, tampouco se encanta com as belezas que a educação caracteriza à identidade humana.

Sem escolas, sem educação e sem a valorização do ser humano não existe revolução. A vida não é injustiça, as condições sim, são. Revolucionar significa encontrar os sentidos de existir em uma contínua busca de melhorar a nossa condição humana e permitir que o outro também tenha as mesmas condições de treinar e desenvolver as próprias emoções, cultivando-as no solo fértil da vida. Assim, para muitos a emoção se torna essencial no processo de ensino e aprendizagem, sendo necessário rejuvenescer a emoção para que os sentidos encontrem seus lugares de existência.

Ao trabalhar com as emoções e discutí-las não apenas percorremos as profundezas emocionais, mas resgatamos no direito e no prazer de aprender as formas propícias para educar as nossas emoções, servindo-se de portas para a receptividade do conhecimento. É preciso compreender, ainda, que não há nada de tão mais belo e, ao mesmo tempo, complexo como a valorização das emoções no processo educativo.

A educação revela diferentes contextos de encantos, desencantos, bonitezas e desafios, requerendo dos sujeitos uma assertiva decisão frente aos





problemas que se colocam no trajeto educacional. Nesse contexto de aprendizagens são revelados o colorido e o desbotamento das relações sociais, precisamos gerenciar as nossas ações em propostas capazes de auxiliar na transformação social do sujeito e à medida que fazemos isso, estamos promovendo uma verdadeira revolução.

Os motivos de encontrar na revolução promovida pela educação os encantos e as bonitezas estão centrados na arte de gerenciar como as emoções são significativas para os múltiplos processos de aprendizagem, levando-nos a redescobrir novas alternativas nas lições que a própria vida se encarrega de nos mostrar. Nessas inúmeras lições, compreendemos, ainda, que o maior de todos os espetáculos que não exige plateia para se fazer; esses espetáculos são a própria vida e a escola que representa o espaço socioeducacional de trabalho com muitas vidas repletas de histórias que colocam em destaque a essencialidade da educação.

Encontrar os encantos e as bonitezas na educação significa considerar que as certas antes foram dúvidas, logo, toda dúvida tem a finalidade de nos levar a buscar novos modos de enxergar o invisível como marca da existência humana e da emoção simbolizada nos modos de reavaliar nossas dúvidas. A importância de aprender matemática e linguagem está no mesmo grau de importância de conhecimento das nossas próprias emoções, precisamos optar sempre pela vida, tomando as decisões que necessitam ser reveladas, porque os “piores transtornos de nossas vidas não vêm de fora para dentro, mas de dentro para fora” (CURY, 2007b, p. 29).

A nossa tão sonhada e bem-vinda liberdade jamais poderá ser impedida por pequenas questões que podemos resolvê-las, retirar de nossa bagagem humana tudo o que não nos serve, não nos impulsiona e não nos direciona na busca da verdadeira revolução social e humana que a educação é capaz de promover são questões urgentes. Somos, nesse sentido, agentes de nossas escolhas e de quais políticas democráticas escolhemos para serem partes de nossas indagações, uma vez que o grande papel da educação não está na apresentação de respostas prontas, mas sim, na fundamentação de como nossas decisões e respostas podem encontrar planos de sentidos.

A prática de enxergar a existência de muitos encantos e bonitezas na educação pressupõe nos desfazermos das nossas fobias que apenas têm a finalidade de nos silenciar, isolar do convívio social, impedir que a nossa identidade seja vista como uma marca individual que se concretiza na coletividade das relações sociais. E sem muito esforço, a beleza de estar em um contínuo processo de revolução coloca como necessários os sentidos da solidariedade, do diálogo e da contemplação de tudo que é belo no fazer pedagógico.

Contemplar o belo na educação significa saber arquivar tudo que pode nos servir como ferramentas para sabermos dialogar com os padrões existentes sem transmutar a nossa identidade. À medida que cuidamos e selecionamos tudo que arquivamos, estamos voltando a nossa atenção para os meandros das emoções e estas servirão de portas para a construção de novos conhecimentos que ainda não formulamos, pensar nos encantos



da educação à luz das bonitezas existentes significa termos uma atenção espacial também para a nossa saúde emocional.

Nem sempre a contemplação da beleza na educação está na função de acertar sempre, mas de vez em quando fazer uma pausa e nos colocar como aprendiz que se permite ouvir do outro o que ainda não é conhecível, sendo que o mais belo à luz da educação se encontra na ação de “recomeçar tudo de novo tantas vezes quantas forem necessárias” (CURY, 2007b, p. 173).

A beleza das tentativas não significa que as anteriores foram fracassadas, apenas não atingiram a totalidade das intenções que se haviam sido planejadas, alguma semente pode ter ficado no terreno que ainda não se mostrou fecundo. O reconhecimento do que pode ser belo e bonito na educação está na relação que temos com contextos, com a história dos sujeitos e com as condições oferecidas. ***Precisamos, muitas vezes, termos o olhar de águia que enxerga longe e voa alto para atingir os sentidos que queremos na nobre arte de formar cidadãos em uma verdadeira e necessária revolução socioeducacional.***

Ergamos os nossos olhos para enxergar além do que é revelado pelo contexto, fitamos nosso olhar naquele aluno que precisa muito mais que conhecer a matemática e as ciências da linguagem, sejamos construtores de sonhos possíveis para que a escola e a educação jamais percam as funções de encantar e transformar, além de revelar que “o processo de construção da inteligência é um espetáculo tão sofisticado que promove atos inesperados e cenas imprevisíveis ao longo da vida” (CURY, 2006, p. 120).

O trabalho com a inteligência representa uma das mais lindas formas de inserir os sujeitos na cena principal do espetáculo da vida. Cada cena produzida no processo de construção do conhecimento se mostra importante de modo que a elaboração das marcas autênticas de realização também se mostre como propósitos sofisticados e capazes de desvendar os segredos da cognição.

A escola, nesse sentido, simboliza o palco principal para que os espetáculos fascinantes das aprendizagens sejam promovidos, demonstrando que todos devem ter as mesmas possibilidades de produzir saberes e serem autores do próprio conhecimento, isso implica na apreciação da beleza, encantos e possibilidades da escola. Não precisamos simplesmente de uma educação que presa a todo custo a tão sonhada conquista do espaço, deixando-se de lado o que é necessário e urgente no contexto da educação, mais importante que conquistar o espaço é possibilitar que no campo da inteligência os alunos conquistem seus espaços sociais, evoluem, revolucionem e sejam revolucionários.

Não podemos parar o tempo, mas podemos com maestria construir pontes que nos possibilite viver bons tempos e esse propósito se mostra no contexto da educação, estimulando diferentes formas de sabedoria a serem conhecidas na escola. ***Precisamos continuamente tornar as nossas aulas apaixonantes e capazes de fascinar os alunos por meio do conhecimento, na indicação do caminho que nos levam a tomar posse das chaves que abrirão todos os portões extraordinários e desconhecidos do mundo do conhecimento.***



Precisamos enxergar as bonitezas existentes na educação por meio de suas estações: no verão, somos convidados a trazer energias para os desânimos dos alunos, no inverno, aquecer as discussões na produção do conhecimento, no outono, alimentarmos-nos de boas energias e sintamos a brisa transformadora capaz de direcionar nossos projetos e olhares para a mais bela das estações da inteligência humana, o florescer da primavera. ***Os encantos da primavera da inteligência condicional do ser humano os direcionarão para a colheita contínua de todos os frutos das sementes lançadas há tempos no solo fecundo da cognição humana, não podemos, nesse sentido, postergar nenhuma estação que impeça a aquisição, a produção e o uso dos múltiplos conhecimentos arquitetados na experiência escolar.***

Para falar de esperanças na educação é necessário acreditarmos que todo o sofisticado trabalho de formação humana passa pela escola e pelas experiências de professores bem resolvidos emocionalmente, que fascinam pelas formas como ensinam e também se fascinam pelas aquisições e protagonismos dos alunos, professores preparados para lidar com as adversidades e valorizados pelo nobre ofício de educar, pois não podemos falar de belezas e encantos na escola, fechando os olhos para as adversidades que também estão na instituição e além dela.

As adversidades não podem ser fatores impeditivos de abirmos janelas, portas e portões nem passarem despercebidos os encantos revelados nas formas de ensinar. ***Precisamos, com urgência, fascinar o aluno com a nossa experiência e com o compromisso que assumimos na construção de uma sociedade igualitária, promovendo uma verdadeira revolução no extraordinário mundo fascinante da inteligência, sofisticando cada aluno com uma maneira própria de acessar o conhecimento.***

Todas as estações da inteligência cognitiva são importantes, por isso, precisamos nos esperar todos os dias e todas as vezes que se fizerem necessárias. Assim, as bonitezas e os encantos da educação não são questões utópicas, mas sim, possíveis e es-





tão todos os dias querendo ser redescobertos nos interiores das diversas escolas, nas mudanças atitudinais e pedagógicas capazes de promover práticas revolucionárias e ativas no trabalho de formar cidadãos, basta lembrar do juramento que fizemos durante nossa formação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As proposições deste texto colocaram em destaque a função da educação e da escola em uma perspectiva reflexiva e um tanto poética, demonstrando os encantos e as bonitezas que ocorrem no contexto educacional, bem como destacando os papéis de professores e alunos no mais belo processo de revolução da humanidade: a educação.

Ao trazer à baila um ampliado olhar para as conquistas da escola no protagonismo dos sujeitos, pretendeu-se tornar significantes todas as discussões e modos de saber realizados no contexto da escola contemporânea, não omitindo que os problemas no contexto da atualidade educacional não existam. Apesar dos problemas estarem no cotidiano das práticas de ensino, ainda, faz-se necessário sonhar com o fascínio revolucionário da educação na vida dos alunos.

Além disso, a civilidade também teve espaço de discussão ao longo do texto, revelando que todos somos cidadãos de direitos e deveres em uma sociedade construída na diversidade, na inclusão, no respeito e na oportunidade da dignidade humana. Não obstante, o trabalho metodológico que ocorre na sala de aula já traz essas marcas de civilidade para que todos tenham as mesmas condições não somente de acesso às práticas humanizadas, sobretudo, na garantia e

permanência de aprender ao modo particular de cada um.

Tendo em vista que todas as discussões propostas apontam para as possibilidades que podem ser possíveis na escola, um amplo convite é realizado para abriremos as janelas, portas e portões para que consigamos enxergar a existência de algo de muito mais belo na arte de ensinar e no fascínio de aprender como um sofisticado processo envolvendo pessoas que reconhecem seus direitos e cumprem com os deveres que lhes são direcionados.

Assim, os encantos e as bonitezas da educação e da escola somente serão possíveis à medida que conseguirmos olhar além do contexto que estamos inseridos, considerando que não há beleza e encanto que a grande revolução humana e social proposta pela educação não realize, uma educação que fuja da utopia e encontre a possibilidade no fazer, no aprender e no transformar para o convívio, conhecimento e as múltiplas identidades.

AGRADECIMENTO E HOMENAGENS

Agradecimentos ao Grande Autor e Regente do universo pela transformação de nossa cognição humana, continuamente. Por fim, este texto simboliza uma grande homenagem direcionada a cada educador desse imenso e lindo Brasil, principalmente, aos professores que estão desacreditados, cansados e que não têm mais a ousadia de sonhar. A vocês, nobres professores, desejo que tenham olhar de águia, que mesmo cansada e sem forças ainda assim é capaz de enxergar longe, não deixando de se reinventar continuamente.



REFERÊNCIAS

ANDRADE, Piedad. Vásquez. **Teoría crítica de la educación: lineamentos para una propuesta educativa**. León: Universidad de León; Secretariado de Publicaciones, 2006.

CURY, Augusto. **O Mestre dos mestres**. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

CURY, Augusto. **Filhos brilhantes, alunos fascinantes**. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2007a.

CURY, Augusto. **Treinando a emoção para ser feliz: nunca a autoestima foi tão cultivada no solo da vida**. 2ª ed. São Paulo: Editora Academia de Inteligência, 2007b.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2ª ed. rev. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **As formas do silêncio: no movimento dos sentidos**. 6ª ed. Campinas – SP: Editora da Unicamp, 2007.

PÊCHEUX, Michel. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. Trad. Eni Puccinelli Orlandi. 7ª ed. Campinas – SP: Pontes Editores, 2015.

SOUSA, Ivan Vale de. As facetas da avaliação na deficiência intelectual. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: deficiência intelectual e empregabilidade**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019a.

SOUSA, Ivan Vale de. Incluir: um verbo da essência humana. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: deficiência visual e tecnologias**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019b.

SOUSA, Ivan Vale de. Questões educacionais do aluno com surdez. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: surdez e ensino bilíngue**. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019c.

SOUSA, Ivan Vale de. Autismo no contexto escolar: questões e discussões. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: altas habilidades e autismo**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019d.

SOUSA, Ivan Vale de. **Ler e produzir textos: metodologias e orientações no ensino**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019e.

SOUSA, Ivan Vale de. Educação especial no Brasil: percursos e avanços. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: história, gestão e políticas**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2019f.

SOUSA, Ivan Vale de. **Alunos no espelho: coesão e coerência textuais**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2021a.

SOUSA, Ivan Vale de. As políticas de inclusão no Brasil. In: SOUSA, Ivan Vale de. **Educação Inclusiva no Brasil: legislação e contextos**. 1ª ed. Jundiaí – SP: Paco Editorial, 2021b.



A transdisciplinaridade como estratégia de ensino e extensão: uma experiência exitosa entre saúde e educação

● ● ● ●

EVELINE BEZERRA DA SILVA¹, PRISCILA DA SILVA CASTRO², ISABELLA PIASSI DIAS-GODÓI^{2,3}, MAÍRA CATHERINE PEREIRA TURIEL SILVA¹, LETICIA DIAS LIMA JEDLICKA^{2*}

1 - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Universidade do Estado do Pará- UEPA, Marabá-PA

2 - Instituto de Estudos em Saúde e Biológicas-IESB.

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará-Unifesspa, Marabá-PA

3 - Instituto de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ, Macaé-RJ

AUTOR CORRESPONDENTE *

leticia.dias@unifesspa.edu.br; leticia.

jedlicka@gmail.com

Doutora em Medicina Translacional pela

Universidade Federal de São Paulo- UNIFESP

ORCID ID 0000-0002-3599-7483

Endereço: Folha 22, quadra 08, lote 08, Nova

Marabá, Marabá- PA

DOI 10.55823/rce.v19i19.142

RESUMO

E

estratégias transdisciplinares possibilitam o desenvolvimento de atividades educativas colaborando para a construção de um saber comum. O objetivo deste artigo é compartilhar experiências de integração entre ensino, pesquisa e extensão. Durante 2017-2019 foram realizadas atividades na busca pela integração do ensino formal com projetos de extensão e pesquisa, vinculados a Universidades, Vigilância Ambiental e de Endemias e Centro de Controle de Zoonoses. Foram desenvolvidas atividades como visita domiciliar com orientações sobre combate e prevenção à endemias, feira de ciências com jogos, palestras e teatro. Os resultados beneficiaram discentes, profissionais, assim como a população atendida, contribuindo mutuamente para esta formação transdisciplinar.

Palavras-chave: Educação; Cooperação Acadêmica; Endemias

TRANSDISCIPLINARITY AS A TEACHING AND EXTENSION STRATEGY IN HEALTH EDUCATION: A SUCCESSFUL EXPERIENCE

ABSTRACT

Transdisciplinary strategies enable the development of educational activities collaborating to build a piece of common knowledge. This article aims to share experiences of integration between teaching, research, and extension. During 2017-2019 activities were carried out in the search for the integration of formal education with extension and research projects, linked to Universities, Environmental and Endemic Surveillance, and the Zoonoses Control Center. Activities such as home visits with guidelines on combating and preventing endemics, and science fairs with games, lectures, and theater were developed. The results benefited students, professionals, and the population served, mutually contributing to this transdisciplinary training.

KEYWORDS: *Education; Academic Cooperation; Endemics*

LA TRANSDISCIPLINARIEDAD COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA Y EXTENSIÓN EN EDUCACIÓN EN SALUD: UNA EXPERIENCIA EXITOSA

RESUMEN

Estrategias transdisciplinares posibilitan el desarrollo de actividades educativas colaborando para construcción del saber común. El objetivo de este artículo es compartir experiencias de integración entre enseñanza, investigación y extensión. Durante 2017-2019 se realizaron actividades buscando

la integración de enseñanza formal con proyectos de extensión e investigación, vinculados a Universidades, Vigilancia Ambiental y de Endemias y Centro de Control de Zoonosis. Desarrollaron actividades como visitas domiciliarias con orientaciones sobre combate y prevención a las endemias, feria de ciencias con juegos, charlas y teatro. Los resultados beneficiaron a estudiantes, profesionales, así como a la población atendida, contribuyendo mutuamente para formación transdisciplinar.

PALABRAS CLAVES: *Educación; Cooperación Académica; Endemias*

1 - INTRODUÇÃO

1.1- A INDISSOCIABILIDADE NO TRIPÉ ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO

A universidade se sustenta em três pilares do ensino, pesquisa e extensão. O princípio da indissociabilidade, descrito no artigo 207 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), revela que estes pilares devem ser tratados de forma equivalentes pelas instituições de ensino superior (IES), a fim de serem consolidados como princípios filosófico, político, pedagógico e metodológico. Contudo, muitos ainda são os desafios verificados para a consolidação destes três pilares como princípios indissociáveis para o planejamento e ações a serem desenvolvidos no âmbito da educação superior no Brasil (GONÇALVES, 2015).

O princípio da indissociabilidade originou-se na década de 1980, em um contex-



to histórico e político marcado por grandes contestações e expectativas de mudanças, dado o desapontamento da sociedade civil organizada na busca pela conquista de direitos e liberdades democráticas (CASTRO & ALVES, 2007). Cada pilar existe por si só, e são funcionalmente independentes e interligados, considerados essenciais para a universidade. Comungar ensino, extensão e pesquisa possibilita a promoção de atividades reflexivas e problematizadoras relevantes para a formação de futuro profissional. Além disso, permite uma melhor integração e articulação de componentes curriculares com os diversos projetos institucionais, de modo a contribuir para o alcance de novos conhecimentos com o objetivo de transformação da sociedade (GONÇALVES, 2015). Ressalta-se, que extensão universitária é um instrumento essencial para o momento atual das universidades brasileiras. Sendo possível a aproximação dos acadêmicos com a sociedade, tendo estes a oportunidade de vivenciar a aplicação de conhecimentos de sua futura profissão, podendo, assim, identificar aspectos que precisam ser aperfeiçoados, para ampliar sua competência profissional. Uma forma de tornarmos este tripé ensino-pesquisa-extensão mais atraente, e o direcionarmos para que convirja em uma formação mais robusta para os graduandos, é através da transdisciplinaridade. Este termo foi utilizado pela primeira vez no workshop internacional *“Interdisciplinarity – Teaching and Research Problems in Universities”*, que ocorreu na França em 1970, por Jean Piaget e colaboradores (NICOLESCU, 2008). Desde então, Piaget tem sido apontado como criador do conceito, considera-

do um dos mais complexos e estudados no campo da educação.

1.2- TRANSDISCIPLINARIDADE COMO PRÁTICA NA EDUCAÇÃO

A transdisciplinaridade se opõe ao reducionismo do saber, e busca a interação intensa entre as disciplinas sem desprezitar suas individualidades, de modo que cada uma colabora para um saber comum, o mais completo possível, sem a necessidade de se fundirem em uma única disciplina. A transdisciplinaridade não significa apenas que as disciplinas colaboram entre si mas, principalmente, que seja essencial a necessidade de um pensamento organizador ou condutor que vai além das próprias disciplinas (NICOLESCU, 2006). Seguindo essa lógica, a transdisciplinaridade vai na “contramão” da superespecialização, que ocorre em muitos meios acadêmicos, uma vez que tem como foco a formação de profissionais cada vez mais completos, compatíveis com as exigências do mercado de trabalho (MARTINS, 2009). De acordo com Santos (2008), o princípio transdisciplinar pode transformar o aprender em uma atividade prazerosa, pois resgata o sentido do conhecimento, muitas vezes perdido por se trabalhar conteúdos de forma fragmentada e descontextualizada, o que representa um desafio à prática pedagógica. Reforça que a transdisciplinaridade nos impele a transitar pela diversidade dos conhecimentos, rompendo preconceitos e fronteiras epistemológicas rígidas (SANTOS, 2008), exigindo que saíamos do lugar comum e do aprisionamento dos conteúdos impostos por planos de ensino engessados.

Mediante a relevância da transdisciplina-



ridade ao processo de ensino e aprendizagem, os cursos de Engenharia Ambiental e Biomedicina da UEPA e de Bacharelado em Saúde Coletiva da Unifesspa passaram a atuar de forma conjunta, para romper com uma realidade que perpassa os três cursos, na cidade de Marabá: a ocorrência de doenças endêmicas e o combate aos vetores causadores da Leishmaniose, Dengue, Zika e Chikungunya. Considerando o compromisso e papel das universidades em contribuir para solucionar e/ou reduzir dilemas enfrentados na comunidade. A Unifesspa e UEPA a partir de um projeto de extensão integrado entre estas instituições, juntamente com a parceria com a Secretaria de Vigilância Ambiental e de Endemias e comunidade, desenvolveram diversas ações a fim de contribuir para a redução dos casos frente aos agravos mencionados. Atividades que envolveram alunos, professores e servidores públicos, parceria que possibilitou “bons frutos” ao município, o que reforça a relevância do trabalho transdisciplinar e multidisciplinar.

Pelo entendimento de que juntos, professores e alunos iriam mais longe, iniciamos a proposta de desenvolver as disciplinas de bacteriologia, parasitologia, imunologia, patologia e seminários integrados (disciplina do curso de Saúde Coletiva, que tem seu conteúdo todo voltado ao desenvolvimento de atividades de extensão) de forma conjunta.

As docentes das disciplinas se reuniram previamente para estruturar de que forma trabalhariam os conteúdos, e como estruturar cada atividade, antes de apresentar a proposta às turmas dos três cursos. O objetivo foi trabalhar e contemplar os conteúdos

disciplinares previstos de modo diferenciado, buscando atender a demanda do município e beneficiar a população. Inicialmente, os alunos receberam a proposta com estranheza, uma vez que nossa formação ainda é muito segmentada, não visualizavam de que forma os conhecimentos poderiam ser comuns aos três cursos, bem como poderiam atuar juntos mesmo sendo de formações tão distintas. Essa percepção durou pouco, o pontapé inicial com a valorização dos conteúdos e da satisfação de aprender foram suficientes para romper o “desconforto” inicial, e ampliar o sentimento de pertencimento à sociedade, vislumbrando de modo nítido os benefícios das ações desenvolvidas.

Os encontros tornaram-se regulares e a parceria com o município possibilitou melhoria frente aos indicadores das endemias mencionadas. Adicionalmente, dessa iniciativa foram verificados o desenvolvimento de importantes trabalhos acadêmicos como uma defesa de trabalho de conclusão de curso, um minicurso organizado sobre Doenças Tropicais, diversos trabalhos apresentados em Simpósios e Congressos de abrangência local, nacional e mesmo internacional. Porém, o ápice desta parceria, e a certeza de que a transdisciplinaridade trouxe muitas conquistas aos alunos, professores, e também à população de Marabá, se deu pela organização e realização da Primeira Semana Municipal de Combate e Controle da Leishmaniose, que será apresentada na próxima seção.

2 - DESENVOLVIMENTO

O primeiro desafio para realizar a atividade integradora e fortalecer os vínculos entre



a comunidade e a Universidade foi buscar conhecer a necessidade da região. Então, entramos em contato com a Secretaria de Saúde de Marabá, que nos apontou o Projeto “Mais Saúde”, elaborado pela Vigilância Ambiental e de Endemias do município. Inicialmente, foram realizadas reuniões que visavam a integração de vários setores da sociedade para a formação de parcerias. Entre os setores envolvidos, estavam o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), Secretaria da Agricultura, Organização Não Governamental (ONG) de proteção aos animais, Universidade, Igreja e entre outras.

Como fruto desses espaços de debate foi formalizada a parceria com a Vigilância Ambiental e de Endemias, e começamos as atividades de extensão, envolvendo inicialmente os alunos do Curso de Bacharelado em Saúde Coletiva da Unifesspa. O projeto “Mais Saúde” teve como objetivo reduzir os índices de algumas infecções endêmicas transmitidas por vetores presentes na região como Dengue, Zika, Chikungunya, Leishmaniose cutânea e visceral, tanto humana como canina.

Reforça-se, que de acordo com dados da Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), os países e territórios das Américas notificaram mais de três milhões de casos de dengue em 2019, sendo o Brasil responsável por 2.241.974 dos casos e mais da metade dos óbitos apenas neste período. Mesmo com a chegada dos arbovírus Chikungunya (em 2013) e Zika (em 2015), os casos de dengue continuam sendo superiores e de grande preocupação no cenário da saúde pública em diversas regiões (OPAS, 2020). De acordo com Godói e colaboradores (2018), no pe-

ríodo de 2000 a 2015, foram registrados na região norte do Brasil 129.917 hospitalizações associadas a dengue, e 2646 para dengue grave pelo Sistema Único de Saúde, impactando aos cofres públicos USD 28.969.052,00 apenas com o tratamento do dengue, sendo o estado do Pará um dos mais atingidos. Mediante a não disponibilidade de antivirais, bem como a de vacinas seguras e eficazes contra as arboviroses, e haja vista a eficácia moderada da vacina da dengue (GODÓI et al., 2017), reforçando a relevância da realização de projetos que venham a contribuir para a prevenção, considerada a melhor estratégia de combate a estas endemias.

Além das arboviroses, outra importante infecção endêmica no Brasil é a leishmaniose. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a leishmaniose é uma das seis doenças tropicais de maior relevância mundial e ocupa o segundo lugar, depois da malária, entre as infecções por protozoários que acometem seres humanos. De acordo com a OPAS e OMS (2018), nas Américas, 96% dos casos de leishmaniose visceral são reportados no Brasil, destacando-se pelo considerável número de óbitos, com letalidade de 7,9% em 2016 (OPAS, 2018).

A leishmaniose é transmitida pelo *Lutzomyia longipalpis* (NEUBER, 2008), popularmente conhecido como mosquito palha, possui evolução crônica e, se não tratada, pode levar à morte em até 90% dos casos. Enquanto que a Dengue, Zika e Chikungunya são doenças transmitidas pela fêmea dos mosquitos do gênero *Aedes*, com destaque para *Aedes aegypti* (SILVEIRA et al., 2004), vetores comumente encontrados no município de Marabá/PA, assim como em toda região

norte do Brasil. Os índices de *Aedes aegypti* são calculados através do programa de levantamento de índice rápido do *Aedes aegypti* (LIRAA), e os índices dos flebotomíneos (grupo de insetos hematófagos incluindo os vetores de leishmaniose) são calculados através da captura de flebotomos. Ambos os programas são do Ministério da Saúde (MS) e, em Marabá, são realizados pela Vigilância Ambiental e de Endemias, parceiras deste projeto.

Antes dos trabalhos serem iniciados, a equipe da Vigilância Ambiental e de Endemias (VAE) realizou um estudo para mapear as áreas com maior incidência de vetores. Reforça-se que este trabalho é muito bem executado no município a partir da implantação de armadilhas luminosas para captura, identificação e quantificação de flebotomíneos, bem como para a execução do LIRAA. A partir dos resultados dessas análises, a VAE realiza o levantamento bimestral das áreas com o maior índice de vetores, e assim são selecionadas as regiões para as ações do projeto “Mais Saúde”. Destacamos também, que por meio desses dados, estamos desenvolvendo trabalhos de pesquisa, ainda escassos, sobre esses vetores e as respectivas infecções, na região.

A primeira etapa aplicada aos discentes foi a capacitação, a fim de contribuir para o melhor entendimento sobre o ciclo de transmissão destas infecções e, principalmente, para que pudessem estar aptos a orientar a população de como se protegerem, e de como quebrar este ciclo. Os alunos que passavam por este treinamento poderiam seguir como voluntário das ações do projeto, que visava diminuir o número de vetores e,

assim, colaborar para diminuição dos casos destes agravos no município. As ações desenvolvidas foram de combate dos vetores (Figura 1).

Figura 1: Combate aos vetores. (A) Análise no microscópio; (B) Procura de vetores em caixa d'água; (C) Amostra de larvas encontradas em um dos locais visitados; (D) Recipiente com água parada no local da visita.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2019)

Adicionalmente, fizeram parte do projeto os setores do município responsáveis pela limpeza urbana aplicado a limpeza das ruas e coleta de entulhos nos locais das ações após a sua finalização, uma vez que a população era orientada a fazer essa limpeza pelas duplas compostas por discentes da Unifesspa, bem como os agentes de endemias que realizam visitas em bairros e/ou comunidades pré-selecionados.

No início do projeto em 2017, tivemos a adesão de mais de 40 alunos voluntários,



além dos agentes de endemias e agentes de saúde do Município, que já realizavam esse trabalho. A Secretaria de Saúde forneceu camiseta, água, e disponibilizou o transporte aos alunos durante o primeiro semestre de execução do projeto. No segundo semestre do projeto, o ônibus foi disponibilizado pela Unifesspa, o que nos permitiu continuar com as ações sem prejudicar a adesão dos voluntários. Destacamos que embora as ações tenham se tornado mais frequentes, passando de quinzenais para semanais, o envolvimento e o entusiasmo dos alunos era notório, com exceção dos períodos de provas e/ou nos finais de semestre, o que, ainda assim, não nos impedia de continuar com o desenvolvimento das ações.

Sempre foi perceptível a identificação que os alunos têm com a temática, que vem sendo desenvolvida desde 2017, e contou com fluxo contínuo de entrada de novos alunos que ingressavam na universidade e demonstravam interesse em participar. Destacamos também que muitos dos nossos alunos relatam que já tiveram, ou que alguém muito próximo a eles já teve, alguma destas infecções transmitidas por vetores. Esta proximidade com a temática e o entendimento da sua importância foram fundamentais para o envolvimento de tantos alunos e para o sucesso do projeto.

Nessa caminhada os discentes foram responsáveis por várias ideias para ampliar sua ação no projeto, e demonstraram vontade e disponibilidade em contribuir com algo além das visitas domiciliares e entregas de folhetos com orientações a população. Em paralelo, a VAE também sinalizou o desejo de ampliar o alcance do projeto, organizando

outras reuniões em busca de novos parceiros, a fim de trazer novas ideias, algumas das quais já conseguimos colocar em prática.

O principal fruto destas reuniões foi sem dúvida a inclusão, como parceira, da outra grande universidade pública da região, a UEPA. Das novas ideias que surgiram, a primeira a ser executada foi a adesão das universidades à Semana Nacional de Controle da Leishmaniose, instituída pela Lei Federal 12.604, de 3 de abril de 2012, que contempla o período de 10 a 16 de agosto, com o objetivo de estimular ações educativas. A mesma lei também prevê o apoio às “atividades da sociedade civil e [ao] difundir os avanços técnico-científicos relacionados à prevenção e ao combate à doença.”

Esta campanha foi realizada por uma ONG muito atuante da região ‘focinhos carentes’ (do município de Marabá), em um evento intitulado “cão-minhada”, na qual os donos de cachorros levaram seus animais de estimação para uma caminhada em apoio ao combate e prevenção à leishmaniose, e recebiam repelente para seus animais, além de alguns brindes. De um modo geral, o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) e a ONG se faziam presentes em todas as ações de bairro, promovendo tanto a aplicação e distribuição de repelentes quanto a vacinação de cães e gatos (Figura 2A). Além disso, desenvolve-se a orientação aos tutores cujos animais aparentavam sinais de leishmaniose, de que o levassem até o CCZ para fazer o teste rápido para confirmação. Em alguns casos, a carrocinha da prefeitura foi acionada para recolher os animais abandonados ou sem donos, ainda durante as ações.

Ainda, durante a Semana Nacional de

Controle da Leishmaniose, foram intensificadas as visitas domiciliares pelos agentes de endemias, bem como a realização de uma blitz em pontos estratégicos da cidade. Durante a blitz foram estendidas faixas da campanha quando os semáforos fechavam (Figura 2B) e os agentes de endemias faziam a entrega de folhetos explicativos sobre a leishmaniose aos motoristas. Na ocasião, os alunos estavam em período de recesso, mas os docentes colaboradores do projeto participaram representando a universidade.

Um segundo grande evento fruto do projeto “Mais Saúde” e que envolveu mais diretamente a atuação dos discentes, foi a instituição da “Primeira Semana Municipal de Combate e Controle da Leishmaniose” que contou com ações voltadas a alunos de ensino fundamental da rede municipal de ensino.

Figura 2: Ações de sensibilização: (A) Campanha de vacinação de animais; (B) Blitz do transito; (C) Visita domiciliar e (D) Visita em ponto comercial.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2019)

O primeiro passo foi a escolha e a visita das escolas. Cabe destacar que a cidade de Marabá está dividida em três grandes núcleos principais (Nova Marabá, Cidade Nova e Marabá Pioneira). Assim, foi selecionada uma escola em cada um desses núcleos. Porém, quando se trabalha com ações de educação popular em saúde de forma intersetorial, muitas vezes os calendários e agendas inviabilizam o desenvolvimento do trabalho. No nosso caso, uma das escolas selecionadas não tinha disponibilidade para receber as ações do projeto. Porém, o imprevisto nos serviu de experiência, e possibilitou o confronto com a realidade que ainda desconhecíamos. Optamos por outra escola localizada na periferia da cidade, o que nos permitiu adentrar três escolas municipais com realidades bem diferentes, tanto em localização, estrutura física, como também no comportamento dos alunos. Após a definição dos locais e das atividades que seriam realizadas (jogos lúdicos, teatro, palestra e mini feira de ciências) iniciamos a preparação dos trabalhos com os acadêmicos que iriam trabalhar durante o evento.

Para realização da “Primeira Semana Municipal de Combate e Controle da Leishmaniose” fizemos a integração com o ensino formal. Arelamos este evento, pertencente ao Projeto Mais Saúde, a disciplina de Seminários Integrados do curso de Bacharelado de Saúde Coletiva da Unifesspa, que possui carga horária de 100% de extensão. Esta experiência foi muito interessante, pois conseguimos unir a disciplina formal a atividades de um projeto de extensão no qual os alunos já estavam envolvidos. Esta junção de ensino e extensão teve um resultado incrível, pois os

alunos se dedicaram de uma maneira extraordinária, e desenvolveram materiais lúdicos que foram usados durante o evento, e doados ao projeto posteriormente.

Além dos alunos da disciplina, os alunos voluntários do projeto também se envolveram e auxiliaram na construção da peça teatral sobre leishmaniose. Eles foram os responsáveis por todo o processo de criação do roteiro, sonoplastia, criação e confecção do figurino, confecção e criação do cenário, além de atuarem na peça.

Os alunos da UEPA dos cursos de Biomedicina e Engenharia Ambiental prepararam materiais lúdicos, uma palestra com recursos visuais usando linguagem própria, direcionada ao público infantil, com duração média de 10-15 minutos, e realizaram uma mini feira de ciências. Além disso, construíram um protótipo do vetor da leishmaniose (Figura 3A), a *Lutzomia longipalpis* (NEUBER, 2008), bem como confeccionaram banners com ilustrações sobre o ciclo da leishmaniose (Figura 3B). Durante a mini feira de ciências, os acadêmicos também levaram lâminas e um microscópio (Figura 3C), a fim de possibilitar ao público das escolas a observação das formas amastigota e promastigota da *Leishmania* (SAKTHIANANDESWAREN et al., 2009) e também com auxílio da equipe da Vigilância Ambiental e de Endemias foram expostos estereomicroscópios com vetores (*Lutzomia longipalpis*) machos e fêmeas (Figura 3D).

Figura 3. Mini Feira de Ciências: (A) protótipo do vetor da leishmaniose; (B) banners com ilustrações sobre o ciclo da leishmaniose confeccionados pelos alu-

*nos; (C) lâminas de leishmaniose para visualização em microscópio; (D) estereomicroscópios com vetores *Lutzomia longipalpis* machos e fêmeas; (E) Jogo Tapetão da leishmaniose; (F) Jogo de tabuleiro sobre leishmaniose*



Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2019)

Antes de iniciar os trabalhos do evento os alunos das duas instituições se reuniram para alinhar os trabalhos e fizeram sugestões que auxiliaram a aprimorar toda a programação. Esta interação foi muito valiosa para que os acadêmicos de diferentes cursos pudessem trocar informações e impressões sobre o trabalho dos colegas, enriquecendo sobremaneira as atividades que estavam sendo desenvolvidas. A “Semana Municipal de Combate e Controle da Leishmaniose” teve início com a abertura realizada na Câmara Municipal de Marabá, onde foi apresentada toda a programação que seria desenvolvida durante a semana do evento e também as atividades, incluindo os jogos, a peça teatral e a palestra que foram desenvolvidos pelos

alunos das Universidades e também o material confeccionado pelo setor de Vigilância em Saúde de Marabá.

Entre os jogos podemos destacar o tapetão (Figura 3E), onde as crianças literalmente “entram” no tabuleiro atuando como o peão e conforme o número sorteado no dado avançavam as casas e respondiam questões sobre a prevenção e/ou combate a leishmaniose. O jogo de tabuleiro ficou muito popular entre os alunos mais velhos, confeccionado em uma prancha de madeira e desenhado a mão pelos alunos seguia o mesmo esquema do tapetão (Figura 3F).

Outros jogos também foram confeccionados com intuito de trabalhar e fixar melhor o conteúdo que foi apresentado às crianças. O jogo do Semáforo (Figura 4E), no qual as crianças poderiam colar as figuras de acordo com a cor sendo verde (ações corretas), amarelo (atenção) e vermelho (ações a serem evitadas/combatidas). O jogo da memória confeccionado em papel cartão com figuras sobre a leishmaniose e as formas corretas de prevenção (Figura 4F).

Além disso, foram elaborados dois tipos de quebra cabeça, ambos contendo o ciclo da leishmaniose, um quebra cabeça em tamanho 15x20cm (Figura 4D) que foi montado em uma mesa e outro quebra cabeça gigante em tamanho 1,5x2,0m (Figura 4C) que foi montado no chão da quadra de esportes.

Foram também elaborados jogos de perguntas e respostas (Figura 4B), e de verdades e mitos (Figura 4A), direcionados aos alunos das últimas séries do ensino fundamental também sobre a temática da leishmaniose.

Figura 4: Mais atividades durante a minifeira de ciencias: (A) Jogo sobre verdades e mitos; (B) jogos de perguntas e respostas; (C) Quebra cabeça gigante de chão; (D) Quebra cabeça de mesa; (E) jogo do Semáforo; (F) jogo da memória confeccionado em papel cartão com figuras sobre a leishmaniose e as formas corretas de prevenção; (G) Peça teatral desenvolvida pelos alunos.



Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2019)

A peça de teatro intitulada “Todos juntos contra a leishmaniose”, foi apresentada para todos os alunos das escolas envolvidas. O texto da peça foi escrito pelos discentes a partir de experiências que tiveram durante as visitas domiciliares do projeto, tantos os voluntários como os discentes da disciplina de Seminários integrados, nos quais construíram o texto com supervisão dos docentes. O texto da peça relata a experiência de um agente de endemias e de uma discente do curso de Bacharelado em Saúde Coletiva ao visitar as residências e aborda de forma leve e divertida algumas dificuldades encontradas por eles reforçando



os lados positivo e negativo das situações. O texto também traz personagens que as crianças podem se identificar ou identificar alguém próximo ou do convívio delas, desta forma tornou-se mais fácil prender a atenção do público durante a apresentação. As crianças gostaram muito da peça e nos deram um feedback positivo durante a conversa realizada, entre todos os envolvidos, ao final da apresentação, demonstrando que compreenderam o conteúdo e contando o que iriam fazer e como iriam contar aos pais, irmãos e vizinhos sobre como combater a leishmaniose.

A experiência de construção da peça teatral para nossos alunos foi muito positiva, pois além da já conhecida afinidade com o projeto, eles puderam contribuir com suas próprias experiências. Como resultado tivemos um texto divertido, leve e ao mesmo tempo informativo, com uma linguagem apropriada ao público alvo.

A palestra foi desenvolvida e apresentada por alunos do curso de Biomedicina da UEPA, em slides no programa power point e projetados durante as palestras, e houve a participação das crianças com direito a várias perguntas. Outra atividade desenvolvida pelos alunos da UEPA foi a feira de ciências, já citada anteriormente. Esta programação foi muito concorrida, pois os alunos dos últimos anos do ensino fundamental se encantaram em conhecer e visualizar ao microscópio as diferentes formas do parasita, assim como em aprender a identificar os vetores utilizando o microscópio. Esse está sendo um dos grandes ganhos do desenvolvimento deste projeto, tanto para os docentes e, principalmente, para os discentes, uma vez que proporcionou novas experiências a

estes, os quais dificilmente teriam essa oportunidade. O projeto possibilitou aos discentes da Unifesspa e UEPA vivenciar e conhecer sobre algumas das muitas fragilidades e limitações de escolas do município de Marabá como a falta de materiais e recursos básicos para que se mantenham em funcionamento e, em especial, o quanto a universidade pode contribuir para a prevenção de importantes infecções na região.

CONCLUSÃO

Durante os dias do evento o trabalho foi árduo, mas contamos com a ajuda de muitos voluntários, entre eles docentes dos cursos de Bacharelado em Saúde Coletiva e Biologia da Unifesspa, docentes dos cursos de Biomedicina e de Engenharia ambiental da UEPA, os acadêmicos destes cursos, e ainda os agentes de endemias e a coordenação da Vigilância Ambiental e de Endemias do município de Marabá, ultrapassando 100 pessoas, de diferentes formações, e com distintas áreas de atuação, envolvidas diretamente neste projeto.

Ações como a “Semana Municipal de Combate e Controle da Leishmaniose” vem reforçar a importância da integração entre Universidade e comunidade. Nestes três dias de evento atingimos mais de 1.000 pessoas, entre alunos, professores e demais colaboradores da rede pública de ensino. Um grande trunfo de trabalhar com o público infantil é que eles assimilam o conteúdo com facilidade, e a nossa intenção é que eles se tornem multiplicadores dos conhecimentos adquiridos durante este evento, e possam orientar e impactar outras pessoas de seu convívio entre pais, irmãos, amigos e vizinhos, dando assim continuidade a este tra-



balho. Desta forma, com a ajuda destes pequenos multiplicadores, poderemos atingir o objetivo principal, que é contribuir para diminuição das doenças endêmicas transmitidas por vetores (Dengue, Zika, Chikungunya e Leishmaniose) na nossa região e desta forma contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população. E, especialmente que nossos discentes, acadêmicos dos variados cursos envolvidos neste projeto, possam aprender na prática como fazer a diferença na vida da comunidade e trabalhar cooperando com equipes multiprofissionais, vivenciando e consolidando a prática de um dos conceitos mais importantes e de difícil implantação, o da transdisciplinaridade no ensino e na saúde.

Finalizamos este trabalho fazendo a ressalva do quanto projetos como o “Mais Saúde” tem o caráter transformador de realidades, tanto dentro das instituições de ensino

quanto fora delas. Desde as conversas de porta em porta nas visitas domiciliares, até as ações nas escolas, nós, enquanto Universidade, não perdemos de vista a nossa missão de formar profissionais comprometidos com a saúde e a qualidade de vida da população local.

Sabemos ainda, que a Universidade, especialmente a pública, é uma realidade muito distante para a maioria dos brasileiros. Neste contexto, ter a possibilidade de poder aproximar nossos alunos de realidades tão distintas, de possibilitá-los proporcionar conforto, mas também serem confortados, de emocionar ao outro, mas também se emocionarem e, fundamentalmente, de repassar aprendizados, mas sair preenchidos de conhecimentos que nunca seriam apreendidos em sala de aula, é a concretização de nosso papel enquanto educadoras.



REFERÊNCIAS



BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL, Presidência da República. (2012). LEI Nº 12.604, DE 3 DE ABRIL DE 2012. Institui a Semana Nacional de Controle e Combate à Leishmaniose. **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 de Abril.

CASTRO, M. G. & ALVES, D. A. (2007). Ensino, pesquisa e extensão na Universidade Federal de Viçosa: origem e trajetória institucional (1926–1988). **Revista Brasileira de Educação** v. 22 n. 70 jul.-set.

GODÓI, I. P.; LEMOS, L. L. P., ARAÚJO, V. E., BONOTO, B. C., GODMAN, B.; GUERRA-JUNIOR, A. A. (2017). CYD-TDV Dengue Vaccine: Systematic Review and Meta-Analysis of Efficacy, Immunogenicity and Safety. **Journal of Comparative Effectiveness Research**. v. 6 n. 2, 165-180.

GONÇALVES, N. G. (2015). Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1229 - 1256, set./dez.

MARTINS, M. A. (2009). **Transdisciplinaridade: discurso ou realidade?** (Dissertação de Mestrado). Universidade de Sorocaba, Sorocaba, Brasil. Recuperado de http://educacao.uniso.br/producao-discente/dissertacoes/2009/Marinete_Aparecida_Martins.pdf.

NEUBER, H. (2008). Leishmaniasis. **Journal of the German Society of Dermatology**, n.6, v.9. 754-65.

NICOLESCU, B. (2006). Transdisciplinarity: past, present and future. In: **Moving Worldviews: Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development**, 1 ed. Holland: COMPAS Editions.

NICOLESCU, B. (2008). Transdisciplinarity: Theory and Practice. **Advances in Systems Theory, Complexity, and the Human Science**. 1 ed., New York: Hampton Press.

SAKTHIANANDESWAREN, A.; FOOTE, S. T. & HANDMAN, E. (2009). The role of host genetics in Leishmaniasis. **Trends in Parasitology**, v.25, n. 8, Ago.

SANTOS, A. (2008). Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Revista Brasileira de Educação** v. 13 n. 37. jan./abr.

SILVEIRA, F. T.; LAINSON, R. & CORBETT, C. E. P. (2004). Clinical and Immunopathological Spectrum of American Cutaneous Leishmaniasis with Special Reference to the Disease in Amazonian Brazil - A Review. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 99, n.3 Mai.

ORGANIZACAO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. (2020). **Casos de dengue nas Américas ultrapassam 3 milhões em 2019**. Recuperado de https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6108:casos-de-dengue-nas-americas-ultrapassam-3-milhoes-em-2019&Itemid=812.

ORGANIZACAO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. (2018). Leishmanioses - **Informe Epidemiológico das Américas**. Recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34857/LeishReport6_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y.



Ensino de Ciências: uma proposta de atividades com enfoque STEM para o ensino de conceitos de Aeronáutica no Fundamental



CLAUDIA DE OLIVEIRA LOZADA (Universidade Federal de Alagoas)

CLAUDIA CELESTE CELESTINO (Universidade Federal do ABC)

WESLEY GÓIS (Universidade Federal do ABC)

DOI 10.55823/rce.v19i19.204

RESUMO

N

este trabalho apresentamos uma proposta voltada para o ensino de conceitos de Aeronáutica com enfoque STEM. Para tanto, a abordagem centra-se na análise de objetos que voam, flutuam e afundam, por meio de uma trilha de aprendizagem que pode ser aplicada do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental, contemplando a experimentação, aspectos teóricos, procedimentais e atitudinais dos conteúdos. Deste modo, a proposta busca promover de maneira significativa a alfabetização científica e tecnológica na Educação Básica e a inserção do Ensino de Aeronáutica na Educação Básica esperando-se que futuramente seja um campo de investigação na área de Ensino de Ciências.

Palavras-chave: *Ensino de Aeronáutica. Educação Básica. Trilha de Aprendizagem.*

ABSTRACT

In this work we present a proposal aimed at teaching Aeronautics concepts with a STEM focus. Therefore, the approach focuses on the analysis of objects that fly, float and sink, through a learning path that can be applied from the 5th to the 9th year of Elementary School, contemplating the experimentation, theoretical, procedural and attitudinal aspects of the contents. In this way, the proposal seeks to significantly promote scientific and technological literacy in Basic Education and the insertion of Aeronautics Teaching in Basic Education, hoping that in the future it will be a field of investigation in the area of Science Teaching.

KEYWORDS: *Teaching Aeronautics. Basic Education. Learning Path.*

RESUMEN

En este trabajo presentamos una propuesta dirigida a la enseñanza de conceptos de Aeronáutica con un enfoque STEM. Por lo tanto, el enfoque se centra en el análisis de los objetos que vuelan, flotan y se hunden, a través de una ruta de aprendizaje que se puede aplicar desde el 5º hasta el 9º año de la Enseñanza Fundamental, contemplando los aspectos experimentales, teóricos, procedimentales y actitudinales de los contenidos. De esta forma, la propuesta busca promover significativamente la alfabetización científica y tecnológica en la Educación Básica y la inserción de la Enseñanza de la Aeronáutica en la Educación Básica, esperando que en el futuro sea un campo de investigación en el área de la Enseñanza de las Ciencias.

PALABRAS CLAVES: *Enseñanza de la Aeronáutica. Educación Básica. Ruta de Aprendizaje.*

1 - INTRODUÇÃO

O desejo do ser humano em voar constituiu-se por muito tempo um desafio. Leonardo da Vinci dedicou parte de seu tempo em estudos e observações de como os pássaros e morcegos voavam para poder elaborar o desenho de protótipos e trazer conceitos bem rudimentares de aerodinâmica. Embora, seus protótipos não tenham sido construídos, suas ideias perduraram e inspiraram outras pessoas a desenvolverem projetos aeronáuticos.

Já no século XVIII, Bartolomeu de Gusmão deu um importante passo ao construir um protótipo de um balão e colocá-lo em movimento, sendo que ações mais estruturadas com balões foram efetivadas com os irmãos Montgolfier em 1783.

O aperfeiçoamento do combustível que permite ao balão levantar voo, veio no mesmo ano com o trabalho do físico francês Jacques Alexandre Cesar Charles, que estudou as propriedades do hidrogênio e construiu um balão movido a hidrogênio, o qual foi lançado. Nessa época, os chamados balões esféricos ganharam destaque, e, em 1898, o brasileiro Santos Dumont fez um voo num balão dirigível que havia projetado, realizando novo voo em 1899, dando várias voltas em torno da Torre Eiffel em Paris onde residia.

Nessa época, Dumont se empenhou para promover ações na área da aeronavegação e juntamente com colaboradores inauguraram um Aero clube em Paris, que seria responsável pela organização de competições com dirigíveis. Construiu vários balões dirigíveis, colocando seus projetos à disposição de quem desejasse conhecê-los e incentivou a participação das mulheres na aviação



ao emprestar um de seus dirigíveis à jovem Aida de Acosta Root Breckinridge para que nele voasse.

Em 1906, Dumont trouxe um marco para a navegação aérea ao promover o primeiro voo com um avião, o 14 Bis. Há divergências em relação a quem realizou o primeiro voo com um avião, creditando aos irmãos Wright a construção do primeiro avião – chamado de Flyer – e de voos bem sucedidos que teriam ocorrido em 1905, mas não há reconhecimento oficial de que eles foram os primeiros a voar com um avião, tendo Santos Dumont como seu pioneiro.

Posteriormente, o desejo humano de voar, projetaria outras aeronaves, como o avião supersônico, alcançando planos audaciosos com o desenvolvimento da Astronáutica, dando início à corrida espacial com a utilização de foguetes e ônibus espaciais. O desenvolvimento de tecnologias para a corrida espacial teria um reflexo grande na vida terrena, pois a tecnologia empregada nas missões espaciais seria utilizada no planeta Terra, beneficiando a sociedade, como o isolamento térmico, amortecedores para terremotos (utilizados em cidades como Tóquio), controles digitais para aeronaves, entre outros.

Mas, a área de Aeronáutica ainda é muito restrita às Universidades e pouco se observa sua abordagem no Ensino Ciências na Educação Básica, no qual é citada pontualmente e não está inserida no currículo, embora tenha grande projeção na mídia. Para tanto, este trabalho tem como um dos objetivos auxiliar na promoção do Ensino de Aeronáutica na Educação Básica, tendo em vista que muitas agências espaciais e empresas da

área aeroespacial possuem projetos educativos com material didático baseado no enfoque STEM.

Em vista do que foi exposto, apresentamos uma proposta de trilha de aprendizagem para o ensino de conceitos básicos de Aeronáutica para o Ensino Fundamental, com material que possibilita uma aprendizagem significativa (MOREIRA, 2011) por meio de um ensino por investigação.

2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática) teve sua origem na década de 1990 com ações promovidas pelo National Science Foundation (NSF), um importante órgão norte-americano voltado para o progresso científico.

Pugliese e Santos (2022) explicam que o STEM surge como resposta para as demandas relacionadas à mão de obra nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática atendendo ao mercado de trabalho e à economia.

Observa-se que o enfoque STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática)/STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática e Artes) ainda não se encontra consolidado no currículo brasileiro, embora muitas escolas, sobretudo, as escolas particulares tenham projetos utilizando o enfoque (PUGLIESE; SANTOS, 2022).

Numa análise da BNCC (BRASIL, 2018) em suas competências gerais, uma delas sinaliza implicitamente o viés STEM/STEAM ao recomendar:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências,

incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (BRASIL, 2018, p.9, grifo nosso)

Em relação ao Ensino Fundamental, no componente curricular Ciências da Natureza nota-se que não há referência explícita ao STEM/STEAM, mas sim ao letramento científico “que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências” (BRASIL, 2018, p. 321).

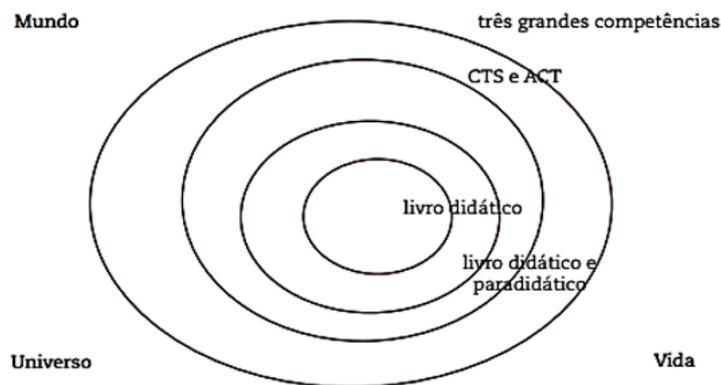
Analisando-se as competências específicas nota-se um indício do viés STEM/STEAM de modo implícito:

Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza. (BRASIL, 2018, p. 324)

Deste modo, ainda há prevalência do enfoque CTS/CTSA (Ciência, Tecnologia e Sociedade; Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente), que é um enfoque citado explicitamente em documentos curriculares como as Orientações Curriculares de Ciências da

Natureza para o Ensino Médio (BRASIL, 2006, p. 62), como podemos ver na figura 1 a seguir:

Figura 1 – O enfoque CTS no currículo do Ensino Médio



Fonte: OCEM (2006)

Sobre o enfoque CTS as Orientações Curriculares de Ciências da Natureza para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) colocam:

Esse enfoque possibilita a discussão da relação entre os polos que a sigla designa e a relevância de aspectos tecnocientíficos em acontecimentos sociais significativos. Envolve ainda reflexões no campo econômico e sua articulação com o desenvolvimento tecnológico e científico. É uma perspectiva baseada em argumentos para a promoção da alfabetização científica entre a população em geral. (BRASIL, 2006, p. 62-63)

O enfoque CTS/CTSA tem como um dos focos principais a discussão dos impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade e no meio ambiente, enquan-



to que o enfoque STEM/STEAM tem como um dos focos principais a criação e inovação tendo como uma das vertentes desses aspectos a tecnologia. É importante colocar que o enfoque STEM/STEAM abre caminhos para discussões sobre o impacto do uso da tecnologia na sociedade e no ambiente (YILDIRIM, 2021), embora não seja seu guia principal.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2019) ao analisar o uso da tecnologia nas escolas, que é um dos aspectos que pode dar vazão ao enfoque STEM/STEAM pontua que “o uso excessivo de tecnologia de forma mais geral pode estar ligado a resultados piores em adolescentes, incluindo questões físicas, comportamentais, de atenção e psicológicas” (OCDE, 2019, p. 11, tradução nossa).

A utilização de tecnologias móveis na atualidade pelos jovens é bastante frequente, pois é um meio mais prático para acessar as redes sociais, para jogar ou bater papo, como revelado pela pesquisa citada pela OCDE (2019).

A OCDE (2019) ainda faz apontamentos importantes sobre a influência do uso excessivo das tecnologias sobre a plasticidade do cérebro de crianças e adolescentes, embora ainda não exista estudos conclusivos a respeito, e afirma que a neuroplasticidade é uma fun-

ção subjacente da aprendizagem, portanto, é uma função com grande relevância que pode ser afetada quando a tecnologia (utilizada no âmbito escolar e extraescolar) for empregada de modo inadequado.

Prossegue alertando também sobre o tempo que as crianças assistem televisão, jogam vídeo games e ficam diante das telas de smartphones e computadores consultando as redes sociais. Os estudos da OCDE (2019) revelaram que há uma diminuição do QI verbal e as regiões sensório-motoras podem ser afetadas também com o decorrer do tempo pela exposição excessiva e uso desses artefatos tecnológicos.



No entanto, cabe ressaltar que quando utilizadas de modo adequado, tanto no contexto escolar quanto no contexto extra-escolar, as diferentes formas de tecnologias podem promover a aprendizagem e estimular o interesse pelos conteúdos e temas que correlacionam ao seu uso. Assim, a tecnologia enfatizada no acrônimo do STEM/STEAM demanda também reflexões sobre

seu uso e impactos para a sociedade, para o ser humano e para a Natureza, seguindo o direcionamento do enfoque CTS/CTSA.

O enfoque STEM possui em cada área de seu acrônimo os seguintes domínios com sobreposições sobre eles, conforme coloca Future Learn (2021), consultoria especializada em Educação, como vemos no quadro 1:

Quadro 1 – Abrangência dos domínios

DOMÍNIOS	O QUE ABRANGEM
Ciência	Biologia, Química e Física, mas também inclui disciplinas como Psicologia, Geologia e Astronomia.
Tecnologia	Ciência da Computação, desenvolvimento de software, IA e programação.
Engenharia	As quatro principais áreas da Engenharia são química, civil, mecânica e elétrica.
Matemática	Geometria, Álgebra, Estatística, Economia, entre outros.

Fonte: Future Learn (2021)

A Consultoria Future Learn (2021) recomenda que o enfoque STEM seja utilizado com o planejamento das aulas com abordagens metodológicas como aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas e aprendizagem baseada em investigação, bem como coloca que sejam utilizadas aulas práticas e problemas gerados a partir de situações reais. Reco-

menda ainda que para se planejar as aulas se utilize o método de projeto de Engenharia proposto pela NASA e que está disponibilizado em seu site na seção “For Educators”. Esse método favorece que se façam perguntas, imaginem soluções, planejem projetos, criem e testem modelos, fazendo melhorias (NASA, 2018). Abaixo, segue o quadro 2 com as fases desse método especificadas:

Quadro 2 – Método de Projeto de Engenharia

AÇÕES	DESCRIÇÃO
Perguntar	Os alunos identificam o problema, os requisitos que devem ser atendidos e as restrições que devem ser consideradas.
Imaginar	Os alunos discutem soluções e ideias de pesquisa. Eles também identificam o que outros fizeram.
Plano	Os alunos escolhem duas ou três das melhores ideias de sua lista de brainstorming e esboçam projetos possíveis, escolhendo por fim um único projeto para prototipar.
Criar	Os alunos constroem um modelo de trabalho, ou protótipo, que se alinha com os requisitos de design e que está dentro das restrições de design.
Testar	Os alunos avaliam a solução por meio de testes; eles coletam e analisam dados; eles resumem os pontos fortes e fracos de seu design que foram revelados durante os testes.
Melhorar	Com base nos resultados de seus testes, os alunos fazem melhorias em seu design. Eles também identificam as mudanças que farão e justificam suas revisões.

Fonte: Future Learn (2021)

Assim, o enfoque STEM permite trabalhar com o ensino por investigação (GIL PEREZ e VALDÉS CASTRO, 1996; WATSON; 2004; NEWMAN JR, 2004), pois conduz à problematização permitindo que os alunos explorem e busquem explicações para o fenômeno que está sendo estudado, além de auxiliar na alfabetização científica, como coloca Sasseron (2018)

pois propicia muitas oportunidades aos alunos como:

(...) conhecer as ciências, reconhecer os modos como as ciências entendem os fenômenos, utilizar esses modos de estruturar ideias e pensamentos para a análise de fenômenos e de situações a eles relacionadas e tomar suas decisões (quaisquer que sejam) conside-

rando tais aportes (SASSERON, 2018, p. 1068).

A seguir, apresentamos a proposta de trilha de aprendizagem para o ensino de conceitos de Aeronáutica, com atividades e materiais potencialmente significativos.

3 - A PROPOSTA DE ATIVIDADE PARA O ENSINO DE CONCEITOS DE AERONÁUTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A proposta se baseia numa trilha de aprendizagem composta por 2 blocos de atividades que englobam artefatos que voam, flutuam e afundam e que são comumente noticiados pelas mídias, portanto, os

alunos já ouviram falar desses artefatos. As atividades podem ser aplicadas do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental por meio de projetos. É fundamental que se destine para cada construção de artefato aeronáutico duas horas, que devem incluir uma hora aula teórica e uma hora aula experimental, na qual os alunos terão a oportunidade de construir os artefatos.

Para tanto, fizemos uma tradução e adaptação do material do NASA (2007) para o contexto do ensino brasileiro, aliando-o à ambientação dos alunos com o tema por meio da introdução ao conteúdo com uma breve explanação pelo professor e substituição por materiais brasileiros, sendo que as aulas foram distribuídas da seguinte maneira conforme o quadro 3:

Quadro 3 – As atividades propostas para o Ensino de Aeronáutica

ATIVIDADE	CONTEÚDO	Componentes do STEM	Carga horária
BLOCO 1 PLANADORES COM SEMENTES PLANADORES DE PAPEL	Explicação de como sementes e objetos conseguem voar Explicação de como objetos flutuam e afundam	S, E, M, T	4 horas/aula, sendo duas para cada planador, considerando as discussões dos conceitos
BLOCO 2 CONSTRUÇÃO DE UM BALÃO	Explicação de como o balão consegue voar	S, E, M, T	4 horas/aula, sendo duas para a construção do balão e duas para a discussão dos conceitos

Fonte: Os autores do artigo (2021) adaptado da Nasa (2007)

3.1 - BLOCO 1 - PLANADORES COM SEMENTES

A atividade que denominamos de inicial, é o primeiro contato com os princípios da Aeronáutica e para que isso ocorra, parti-

mos da observação da Natureza. Abaixo, o quadro 4 traz as relações com o STEM que a atividade possui, sendo que para esta atividade inicial não haverá ainda o enfoque tecnológico:

Quadro 4 – Atividade Inicial

COMPONENTE DO STEM	METAS DE APRENDIZAGEM
Matemática	Contar as torções enquanto uma “semente” de papel desliza para baixo. Medir a distância de uma semente estourada (perto/longe).
Ciência, Tecnologia e Engenharia	Explicar quais características são essenciais para um bom planador, e por que o planar é importante. Projetar uma semente que leva mais tempo para cair. Discutir aspectos de inovação tecnológica presentes em aeronaves na atualidade, como os supersônicos.
Habilidades Motoras Finas	Cortar uma linha reta
Linguagem a ser adquirida	Voar, Planador

Fonte: Adaptado da NASA (2007)

É necessário que o professor faça uma pequena introdução do conteúdo podendo utilizar vídeos e/ou projeção de figuras com datashow ou impressas de animais que voam ou planam e aqueles que não o fazem, discutindo sobre a aparência dos voadores e planadores: eles têm asas (voadores/plana-

dores), ou pele extra que atua como um paraquedas (planadores), eles têm asas grandes para seu tamanho, eles têm corpos finos (aerodinâmicos).

Em seguida, o professor deve promover mais um questionamento: discuta por que pode ser benéfico para os animais e plantas

poderem voar ou planar, procurando levar os alunos a refletir sobre - é mais rápido do que andar, é mais fácil fugir do perigo, é mais fácil cruzar florestas/rios /oceanos/montanhas, etc., - para que cheguem às conclusões de que se voar ou planar permite que os animais tenham acesso a uma área muito maior para alimentação e abrigo, permite que as sementes das plantas se espalhem por uma área muito maior para que tenham uma melhor chance de sobrevivência e reprodução.

É importante pontuar que embora os pássaros sejam frequentemente a primeira coisa que os alunos pensam quando questionados sobre que tipos de animais voam, nem todos os pássaros são capazes de voar ou planar.

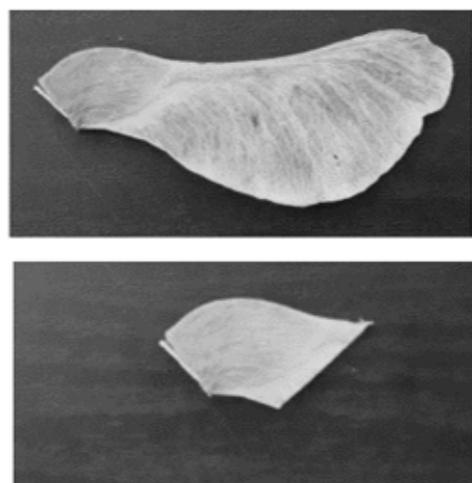
Depois de discutir o que torna um animal um bom planador, peça aos alunos que olhem para uma variedade de imagens de pássaros que podem e não podem voar, para ver se todos eles têm as características necessárias para voar. O professor deve fazer a seguinte indagação aos alunos: Qual é a diferença entre pássaros que planam/voam e pássaros que não voam? Os planadores normalmente têm corpos aerodinâmicos e asas grandes para seu peso. Esses pássaros tendem a precisar voar longas distâncias sem parar (pássaros migratórios, pássaros do mar). Os não planadores não têm necessariamente corpos aerodinâmicos ou asas grandes. Esses pássaros muitas vezes estão em terra e são capazes de comer suas presas e se proteger sem a necessidade de voar.

A próxima atividade também terá caráter investigativo com foco a análise da planta dente de leão, na qual se pretende analisar a jornada que a semente pode fazer por causa da força do vento e os tufos que a fazem deslizar pela terra.

O professor deve fornecer um texto ou passar um vídeo sobre a planta dente de leão e em seguida, fazer as seguintes indagações para os alunos: Por que uma planta dente de leão deseja que suas sementes sejam carregadas pelo vento? O que torna uma semente de dente de leão realmente boa em ser pega pelo vento e sendo levada pelo vento? É muito leve? Tem designs "semelhantes a penas"? O que aconteceria com a semente se o tempo estivesse ruim? (Pode explodir muito longe, ou pode molhar-se e não voar). As sementes de dente de leão deslizam muito bem. Os aviões parecem com o dente de leão? O que é semelhante? O que está diferente? (Lembre aos alunos que aviões voam com motores ou hélices que podem levá-los aonde eles querem ir, e que só às vezes planam). Como você acha que o clima afeta o avião para voar?

Em seguida, os alunos realizarão uma atividade experimental de investigação denominada de "Vento e Asas". Para desenvolver o experimento, o professor deve trazer as sementes de bordo (figura 2):

Figura 2 – Sementes de bordo



Fonte: NASA (2007)

As sementes de bordo, Figura 2, têm uma “asa” que se comporta muito como um avião ou asa de helicóptero. Peça aos alunos que determinem o efeito do vento nas sementes que têm asas e aquelas que não têm. Prepare conjuntos de sementes de bordo com e sem asas.

É importante que o professor conheça os tipos de sementes para que possa substituir por aquelas que são típicas do Brasil: as sementes aladas são aquelas que têm a possibilidade de “voar”, em virtude de sua aerodinâmica e ação de dispersão pelo vento. São estas: planadoras, paraquedas, helicópteros, cataventos, fiapos de algodão, salsolas e voadoras variadas (CIÊNCIA VIVA, 2022). O dente de leão (*Taraxacum officinale*), por exemplo, é encontrado no sul e sudeste do Brasil e é uma semente alada paraquedista, bastante conhecida. O

professor poderá consultar os catálogos de Botânica brasileiros para pesquisar sobre as espécies de sementes aladas existentes no bioma do Brasil que são adaptáveis para a atividade proposta, ou seja, que servem para substituir as sementes de bordo ou comprar as sementes de bordo que são vendidas em sites.

Retornando a descrição da atividade, o professor deve preparar a sala de aula e colocar um grande ventilador perto do nível do solo (figura 3), para que os alunos possam soltar sementes de bordo (ou outro tipo de semente selecionada que tenha a mesma função da semente de bordo) acima do fluxo do ar. Dará a cada aluno pelo menos uma semente de bordo (certifique-se de que os pares de sementes estejam separados) e deve pedir para os alunos observarem como o vento empurra as sementes ao redor:

Figura 3 – *Experiência com as sementes de bordo*



Fonte: NASA (2007)

Dando continuidade, peça aos alunos que realizem a mesma atividade, mas antes de soltar a semente de bordo, solicite que quebrem a asa da cápsula da semente

(figura 4). Desta vez, peça aos alunos que comparem o quão longe a cápsula da semente caiu em comparação com a semente com a asa.

Figura 4 – *Experiência com as sementes de bordo*



Fonte: NASA (2007)

Os alunos devem descobrir que, por terem a asa, as sementes se espalham muito mais pelo vento.

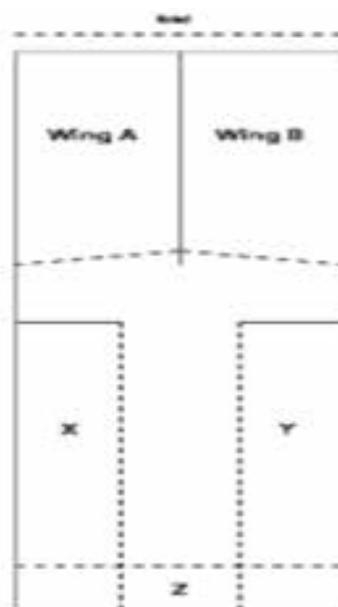
3.2 – BLOCO 1 – PLANADORES DE PAPEL

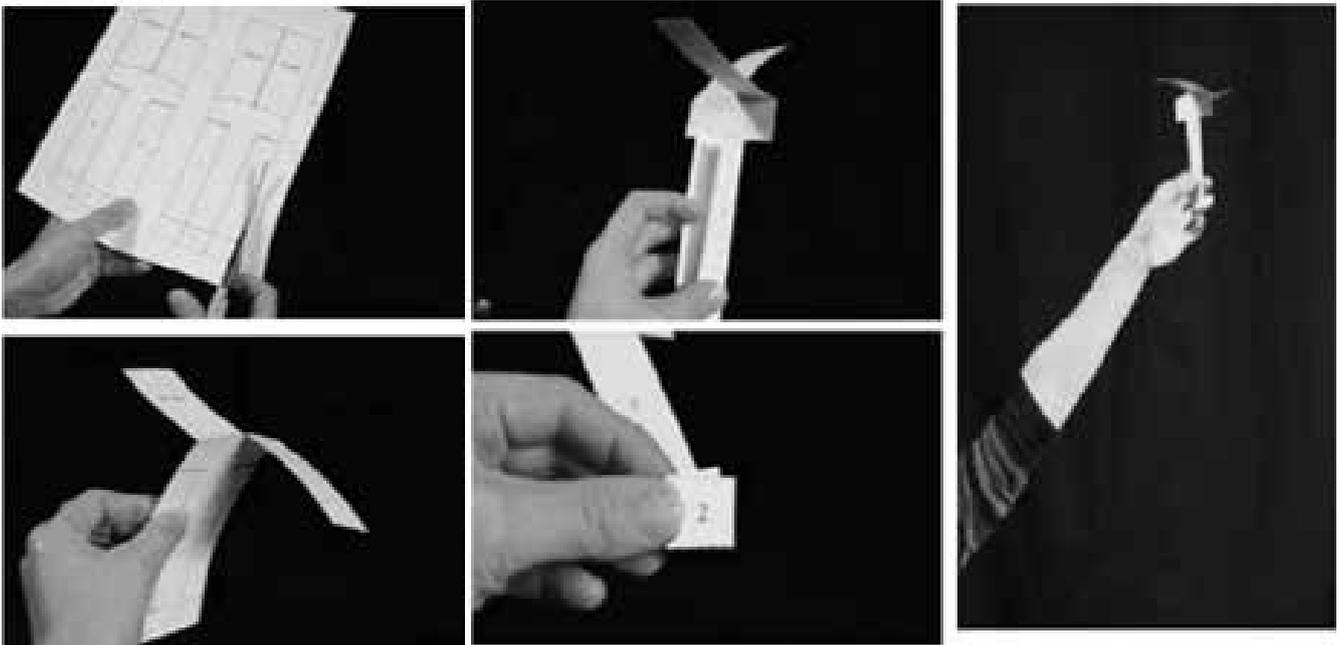
A segunda atividade também tem caráter investigativo com a finalidade de que os alunos descubram os fatores que influenciam no número de giros do modelo planador. Para tanto, os alunos vão construir um modelo planador chamado de pássaro-whirly (semente de bordo), que se caracteriza por ser desacelerado em suas asas e girar ao cair. Quanto mais girar, mais ficará lento e permanecerá mais tempo no ar. Os alunos deverão investigar as características do planador como peso, forma, largura, comprimento da asa, entre outras que influenciam no tempo de queda ou no número total de giros que ele produz.

Os alunos receberão um modelo impresso em papel o qual deverão recortar para montar o planador. As duas fendas formam as asas. Os alunos deverão cortar as duas fendas horizontais, bem como a fenda vertical para separar a asa A e a asa B. Em seguida, devem dobrar as hélices e dobrar a base. Se

necessário, podem prender um clipe de papel na parte inferior do corpo da hélice para dar algum peso e mantê-la dobrada. Permita que os alunos pratiquem soltar o planador giratório de papel, explorando a forma como se movimenta e suas características, como vemos na figura 5.

Figura 5 – *Experiência com as sementes de bordo*





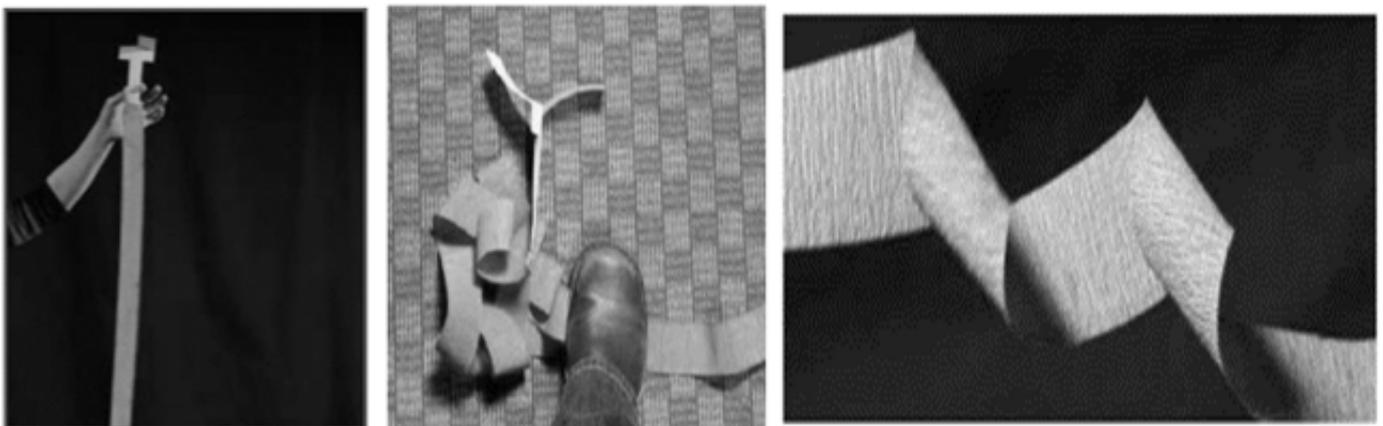
Fonte: NASA (2007)

Os alunos podem tentar fazer com que seus planadores demorem mais para cair. As variáveis que podem ser alteradas podem incluir: adicionando peso à base da semente (adicionando cliques de papel), alterar a forma ou comprimento das hélices (dobrá-las ou cortá-las) ou removendo uma das hélices (cortando-a). Os alunos também podem procurar a relação entre as

variáveis e o número de reviravoltas feitas pelo planador.

Para determinar o número de torções, prenda um pedaço de papel crepe na parte inferior do planador com um pedaço de fita adesiva. O professor deve colocar o pé na serpentina plana e permitir que o planador caia. As torções podem então ser contadas pelos alunos à medida que são destorcidas, como podemos ver na figura 6.

Figura 6 – Determinação do número de torções

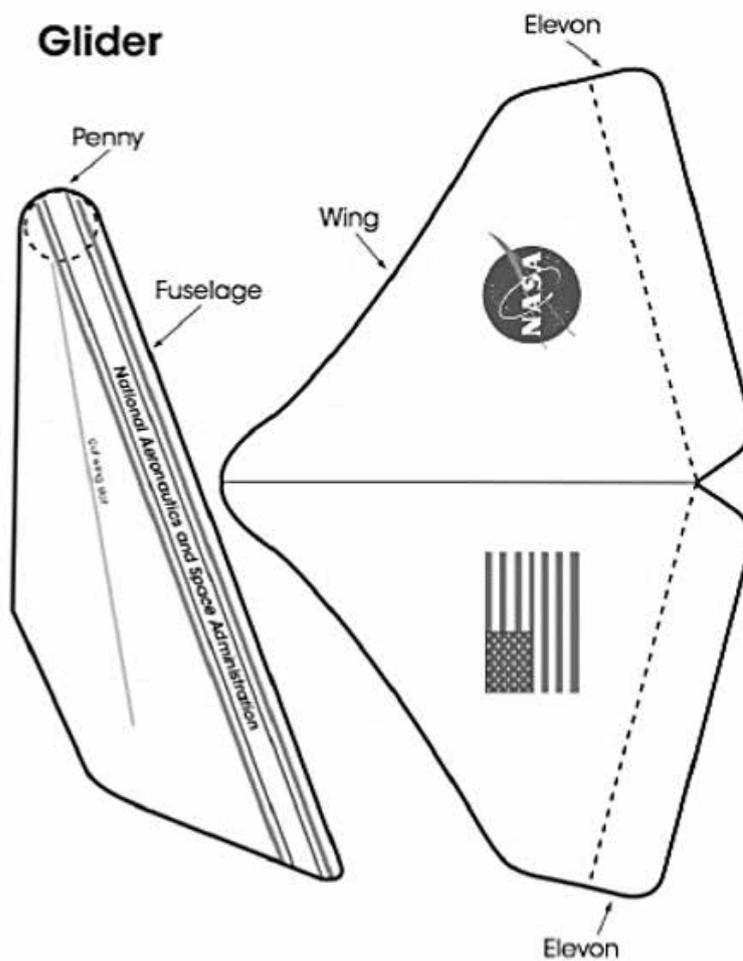


Fonte: NASA (2007)

Para encerrar este bloco de atividades, os alunos revisarão os conhecimentos aprendidos por meio da montagem de um planador da NASA, como o uso do modelo

abaixo (figura 7) que deverá ser recortado. Assim, terão o primeiro contato com as nomenclaturas aeronáuticas, como fuselagem.

Figura 7 – Planador da Nasa



Fonte: NASA (2007)

Ao final das atividades práticas, o professor pode propor uma discussão sobre as inovações tecnológicas trazidas pelo avião supersônico, suas vantagens e desvantagens, colocando como exemplos o primeiro avião supersônico construído, o Bell X-1 em 1947, o

Concorde, que foi um avião comercial supersônico que iniciou suas atividades em 1969 e as encerrou em 2003, e os projetos de jatos supersônicos da Empresa Aerion que prometem voar mais alto e mais rápidos com velocidades que variam de 1600 km/h a 6200 km/h.

3.3 BLOCO 2 – CONSTRUINDO UM BALÃO

O segundo bloco de atividades envolve a construção de um balão. A indagação inicial é para que os alunos possam distinguir o

que afunda e o que flutua: “Que tipo de coisa afunda/flutua? Por que algumas coisas afundam /flutuam? O que é peso?” No quadro 5, temos a relação da atividade proposta com o STEM.

Quadro 5 – Atividade Inicial

COMPONENTE DO STEM	METAS DE APRENDIZAGEM
Matemática	Contagem de animais de diversas espécies Identificar objetos como tendo mais ou menos massa/ peso.
Ciência, Tecnologia e Engenharia	Identificar objetos que flutuam ou afundam Identificar e descrever as propriedades de sólidos, líquidos e gases. Lançar um balão de ar quente. Discutir aspectos presentes em balões tecnológicos e as contribuições para diversos setores.
Habilidades Motoras Finas	Dobrar as partes da estrutura do balão.
Linguagem a ser adquirida	Afundando, flutuando.

Fonte: Adaptado da NASA (2007)

Nesta atividade os alunos deverão perceber que a diferença entre objetos que afundam e flutuam é a densidade e não apenas a massa. Para tanto, o professor deve fornecer aos alunos uma variedade de objetos que afundam e flutuam, junto com uma grande bacia com água. Permita que os alunos clas-

sifiquem os objetos como afundando ou flutuando e peça que formulem a hipótese de porque algumas coisas afundam e por que algumas coisas flutuam.

Outra atividade para distinguir objetos que flutuam de objetos que afundam pode ser feita com latas de refrigerante (uma nor-

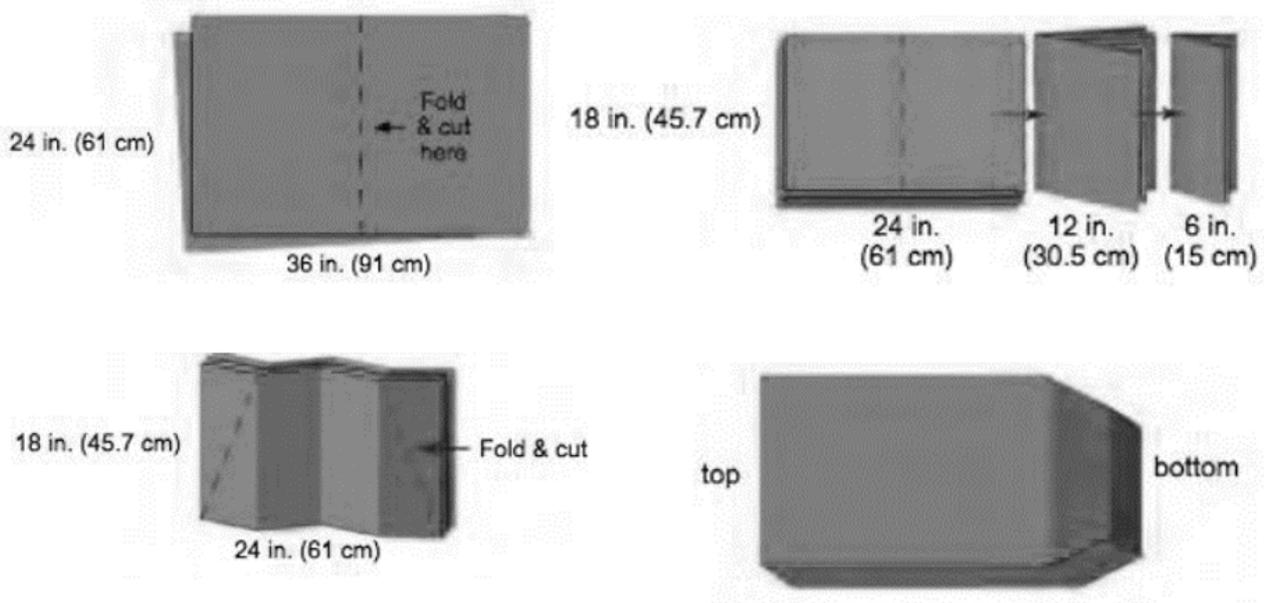
mal e outra diet) e laranjas (inteira com casca e inteira sem casca). Em ambos os casos, um objeto afundará e o outro flutuará. Para ajudar os alunos a verem o porquê uma laranja com casca flutua, o professor deverá pedir que olhem para a casca no microscópio - eles devem ver pequenas "células" cheias de gás. Para ajudar os alunos a visualizarem a diferença na densidade das duas latas de refrigerante, o professor deverá apresentar o seguinte material: exemplos de recortes de latas com densidades variadas e pedir aos alunos que demonstrem qual lata afundaria e qual flutuaria; pedir aos alunos que coloquem o objeto mais denso no fundo do recipiente do fluido e o objeto menos denso próximo à superfície do fluido, chegando à conclusão que o objeto mais denso irá afundar e o objeto menos denso irá flutuar.

Complementando esta atividade sobre a densidade e a identificação dos objetos

que flutuam e aqueles que afundam, o professor pode realizar o seguinte experimento com água salgada para que os alunos verifiquem a influência da mudança do fluido circundante na ação de afundar ou flutuar. Basta o professor adicionar água salgada a um recipiente com um ovo. À medida que o sal se dissolve na água e torna o fluido mais denso, os alunos verão o ovo começar a flutuar.

Para encerrar a trilha de aprendizagem, propomos a atividade de construção de um balão de ar quente. É necessário que o professor execute essa construção anteriormente para se certificar que o ar quente gerado pelo secador de cabelo é uma fonte potente de calor. Também é necessário observar todas as medidas de segurança para realizar esta atividade. Primeiramente o balão deverá ser construído e leva cerca de um dia para ficar pronto. As medidas estão na figura 8.

Figura 8 – Construção do balão



Fonte: NASA (2007)

A construção do balão se inicia com o ato de dobrar duas folhas de papel de seda de cores diferentes ao meio. O professor deverá cortar as duas folhas na dobra e colocar as quatro folhas obtidas uma sobre a outra e dobrar ao meio novamente. Deve prosseguir dobrando ao meio (longitudinalmente, novamente) e abrir. Deve haver três dobras verticais dividindo o papel em quatro painéis iguais. No painel da extrema direita, fazer uma dobra diagonal do canto inferior direito até o topo da dobra mais próxima.

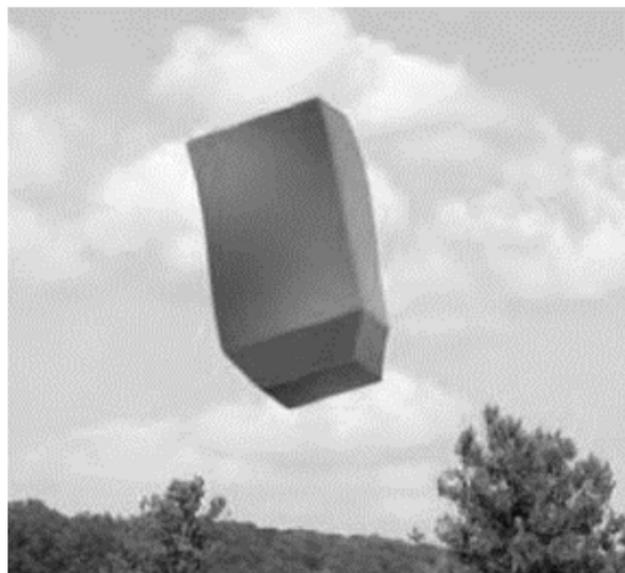
No painel mais à esquerda, fazer uma dobra diagonal do canto esquerdo inferior até o topo da dobra mais próxima, aparecendo a forma do trapézio. Então, o professor deverá cortar nas dobras diagonais externas para fazer quatro trapézios. Colocando uma folha grande (não cortada) de papel de seda sobre a mesa, deverá colar o lado cumprido do trapézio na parte inferior da folha. Eles devem corresponder ao comprimento exato. Então, deve repetir esse processo até que cada uma das quatro folhas grandes tenha um trapézio colado na parte inferior, devendo se certificar de que a cola é espessa e contínua para que nenhum ar possa escapar.

Realizada essa primeira etapa da construção, irá colar os quatro painéis juntos para que se tornem as laterais do balão e colar os quatro trapézios juntos de modo que formem uma abertura em forma de funil na parte inferior. Mais uma vez, certificar-se de que a cola é grossa e contínua. Usando a última folha, deverá pegar o canto superior direito e dobrá-lo diagonalmente até que toque a borda inferior e as duas bordas inferiores se alinhem. Cortar ao longo da borda esquerda desse triângulo dobrado para que o res-

to do painel se destaque. Abrir o triângulo para produzir um quadrado e colar completamente este quadrado nos quatro painéis para formar a parte superior do balão; colar quatro moedas ou cliques de papel na parte inferior, onde as bordas de cada trapézio se encontram. Deixar a cola secar durante a noite.

Para o lançamento do balão de ar, tomar as medidas de segurança, enchendo-o com o ar quente do secador de cabelo (figura 9).

Figura 9 – *Balão lançado*



Fonte: NASA (2007)

Após o experimento, o professor deverá propor questionamentos, como por exemplo: Por que o balão subiu? O que o mantém suspenso? Por que somente com o ar aquecido o balão ficou completamente cheio? Encher o balão com ar dos nossos pulmões fará com que balão suba? Qual a influência da temperatura para o balão subir: nos dias frios o balão sobe com a mesma facilidade que sobre em dias quentes?



Assim, explorará o conceito de dilatação do ar para explicar a subida do balão. Ao aquecer o ar, ele fica menos denso (leve), pressionando as paredes do balão e, dessa forma, faz o balão subir, sendo que o ar mais frio fica na parte de baixo porque é mais denso.

Caso o professor não se sinta seguro para realizar este experimento, poderá utilizar um vídeo que aborda como funciona um balão de ar quente, intitulado de “Como funcionam os balões de ar quente: História da baloagem”, disponibilizado no YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=n5twL-YwKTc>).

Finalizando a aplicação dos dois blocos de atividades, é fundamental que o professor faça a sistematização do conhecimento como coloca Carvalho (2013), retomando o que os alunos aprenderam para que façam colocações sobre os fenômenos estudados e suas aplicações em situações cotidianas, como o voo dos balões na Capadócia (que são destinados à passeios turísticos) e o perigo de se soltar balões (artesanal e não tripulado) durante as festas juninas, pois podem causar danos à população, caindo sobre casas e matas, causando incêndios.

O aspecto tecnológico deve ser colocado em um debate para a discussão da tecnologia empregada, por exemplo, nos balões tecnológicos utilizados em monitoramento e segurança e outro tipo de balões tecnológicos que são alimentados por painéis solares para distribuição de conexão com a internet em áreas remotas.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essas atividades propostas na trilha de aprendizagem com viés investigati-

vo, os alunos aprenderão noções básicas que os prepararão para a aprendizagem de outros conceitos de Aeronáutica. As experimentações permitem que os alunos explorem e investiguem os fenômenos relacionados à aviação, como vimos nas atividades. As atividades podem ser realizadas por meio de projetos ou como temas transversais na disciplina de Ciências, trabalhando em grupo e melhorando a atenção, coordenação motora, socialização e autonomia.

Além do mais, a dinâmica da aula é centrada no aluno colocando-o como protagonista do processo ensino-aprendizagem e levando-o a desenvolver a argumentação, a linguagem científica, a criticidade e a reflexão. Por outro lado, a compreensão conceitual é desenvolvida a partir do fazer Ciência, de atividades mão na massa com materiais acessíveis que permitem que os alunos construam os artefatos de experimentação, sendo que o enfoque STEM possibilita uma interação que aproxima o aluno da cultura científica de uma maneira mais atrativa e dinâmica.

É importante colocar que a utilização da trilha de aprendizagem exige que o professor planeje sua aplicação, com uma mediação assertiva cujas indagações promovam ações para a elaboração das explicações para os fenômenos físicos, estimulando o caráter investigativo e que também promova uma avaliação formativa, construindo rubricas para averiguar se as habilidades e competências foram desenvolvidas.

Por outro lado, cabe ressaltar que o professor deve tomar todas as medidas de segurança para a realização de atividades

como a de construção e lançamento do balão com ar quente, para resguardar-se de acidentes. E caso não se sinta seguro, utilize vídeos e ilustrações para explicação, como sugerimos.

Por fim, esperamos com este trabalho promover a inserção de conteúdos de Ae-

ronáutica na Educação Básica com material didático potencialmente significativo (MOREIRA, 2011) e o fortalecimento do enfoque STEM abrindo caminhos para que o Ensino de Aeronáutica se encaminhe para se tornar área de investigação no Ensino de Ciências.



REFERÊNCIAS



BRASIL. **Base nacional comum curricular**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Orientações curriculares para o ensino médio**: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2006.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa. O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In: CARVALHO, Ana Maria Pessoa (Org.). **Ensino de Ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

FUTURE LEARN. **How to effectively teach STEM subjects in the classroom**. 2021. Disponível em: <https://www.futurelearn.com/info/blog/effectively-teach-stem-subjects>. Acesso em: 22 abr. 2021.

GIL PEREZ, Daniel.; VALDÉS CASTRO, Pablo. La orientación de las practicas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. **Enseñanza de las ciencias**, v.14, n. 2, 1996.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizagem significativa**: a teoria e texto complementares. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

NASA. **Processo de projeto de engenharia**. 2021. Disponível em: <https://www.nasa.gov/audience/foreducators/best/edp.html>. Acesso em: 22 abr. 2021.

NASA. **Nasa aeronautics**. 2007. Disponível em: <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/aero-prek.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2021.

NEWMAN JR, William. J.; BELL, Sandra K.; HUBBARD, Paula D.; MC DONALD, James; OTAALA, Justine; MARTINI, Mariana. Dilemmas of teaching inquiry in elementary science methods. **Journal of Science teacher education**, v.15, n.4, p. 257–279, 2004.

OCDE. **Impacts of technology use on children**: exploring literature on the brain, cognition and well-being. 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP%282019%293&docLanguage=En>. Acesso em: 22 abr. 2021.

PUGLIESE, Gustavo Oliveira.; SANTOS, Vinício de Macedo. As relações entre o PISA e o movimento STEM Education. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.38, p. 1- 23, 2022

SASSERON, Lucia. Ensino de ciências por investigação e o desenvolvimento de práticas: uma mirada para a base nacional comum curricular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 18, n. 3, p. 1061-1085, 2018.

WATSON, John. R.; SWAIN, Julian R. L.; MC ROBBIE, Cam. Student's discussions in practical scientific inquiries. **International Journal Science Education**. January, v. 26, n. 1, p. 25-45, 2004.

YILDIRIM, Bekir. Integration of STEM into Environmental Education: Preservice Teachers' Opinions. **Journal of STEM Teacher Institutes**, v.1, n.1, p. 50-57, 2021.



A formação acadêmico-profissional de professores no PIBID Geografia da FURG: uma análise a partir dos portfólios coletivos reflexivos



FABRÍCIO PAULA DE SOUZA

Licenciado em Geografia - Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Mestrando em Geografia, Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGGEO/FURG), fabriciosouza879@gmail.com

CLAUDIA DA SILVA COUSIN

Professora do Instituto de Educação, Doutora em Educação Ambiental - Universidade Federal do Rio Grande (FURG), profaclusilvacousin@gmail.com

ALINE MACHADO DORNELES

Professora da Escola de Química e Alimentos, Doutora em Educação em Ciências - Universidade Federal do Rio Grande, lidorneles@gmail.com

DOI: 10.55823/rce.v19i19.212

RESUMO

E

ste artigo trata de uma pesquisa que buscou compreender a formação acadêmico-profissional de professores de Geografia no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Das ações desenvolvidas pelo subprojeto Geografia do PIBID da FURG, destaca-se a escrita como ferramenta formativa. Neste artigo, apresentamos os resultados parciais da pesquisa, que valeu-se de um resgate das apostas formativas do PIBID Geografia em interlocução com a escrita narrativa. Para esta análise, utilizamos o Discurso do Sujeito Coletivo no conteúdo dos portfólios reflexivos, dois cadernos de escrita compartilhada pelos sujeitos envolvidos no projeto entre 2018 e 2020. A partir de análises dos dados, evidenciou-se que, através do Portfólio Coletivo Reflexivo, a escrita de narrativas e as Rodas de Formação possibilitaram a construção de saberes docentes com impactos na formação profissional do grupo.

Palavras-chave: *Portfólio Coletivo Reflexivo; Narrativas; Formação acadêmico-profissional.*

ABSTRACT

This paper deals with a research that sought to understand the academic-professional training of Geography teachers in the Geography – Licensure Subproject, of the Institutional Scholarship Program of Initiation to Teaching (PIBID) at the Federal University of Rio Grande – FURG. In the actions developed by FURG's PIBID Geography subproject, we highlight writing as a training tool. In this paper, we present the partial results of the research, which made use of a rescue of the formative bets of PIBID Geografia in dialogue with narrative writing. For this analysis, we used the Collective Subject Discourse in the content of the reflective portfolios, two writing books shared by the subjects involved in the project between 2018 and 2020. From these analyzes, we found that the Reflective Collective Portfolio, the writing of narratives, and the training wheels enabled the construction of teaching knowledge with positive impacts on the constitution of qualification of these Geography teachers.

Keywords: *Collective Reflective Portfolio; Narratives; Academic-professional training.*

RESUMEN

Este artículo trata de una investigación que buscó comprender la formación académico-profesional de los profesores de Geografía en el Subproyecto Geografía – Licenciatura, del Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia (PIBID) de la Universidad Federal de Rio Grande – FURG. En las acciones desarrolladas por el subproyecto PIBID Geografía de la FURG, destacamos la escritura

como herramienta de formación. En este artículo presentamos los resultados parciales de la investigación, que se sirvió de un rescate de las apuestas formativas de PIBID Geografia en diálogo con la escritura narrativa. Para este análisis, utilizamos el Discurso del Sujeto Colectivo en el contenido de los portafolios reflexivos, dos libros de escritura compartidos por los sujetos involucrados en el proyecto entre 2018 y 2020. A partir de estos análisis, encontramos que el Portafolio Colectivo Reflexivo, la escritura de narrativas, y las ruedas de formación posibilitaron la construcción de saberes docentes con impactos positivos en la constitución de la cualificación de estos profesores de Geografía.

Palabras clave: Portafolio Reflexivo Colectivo; Narrativas; Formación académico-profesional.

INTRODUÇÃO

Este artigo trata-se de um recorte da pesquisa de conclusão de curso intitulada: “Portfólios Coletivos no PIBID – FURG: Identidades e narrativas compartilhadas por professores de Geografia em formação acadêmico-profissional”. Tal trabalho foi desenvolvido para conclusão do curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, em 2021, e neste artigo, buscaremos apresentar parte dos resultados desta pesquisa.

Os discentes de Geografia Licenciatura da FURG contam, durante o período de graduação, com inúmeras experiências individuais e coletivas que constituem a formação acadêmico-profissional em direção à profissionalização docente. No Programa Ins-



titucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), esse movimento se faz no sentido de afirmar a importância da interlocução teoria e prática, universidade e escola, enquanto ampliação dos tempos-espacos de formação, potencializando relações humanas e situacionais disponíveis para os estudantes se fazerem profissionais da docência, para além das vivenciadas na sala de aula do Ensino Superior e dos Estágios Supervisionados.

O PIBID é um programa vinculado ao Ministério da Educação (MEC), a partir da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, voltado à formação de professores e dispõe de editais específicos para adesão das Instituições de Ensino Superior (IES). A cada edição, os projetos institucionais são submetidos pela IES para avaliações da agência de fomento, onde são elencadas as ações, os objetivos e as metodologias que deverão ser desenvolvidas, bem como os cursos de licenciatura participantes. Esses projetos, comumente, dividem-se em subprojetos que especificam as características para as diferentes áreas que integram o projeto institucional.

O projeto institucional, então, serve como um “projeto guarda-chuva”, de onde saem diversos subprojetos, possuindo as seguintes integralidades: os bolsistas de iniciação à docência (ID), que são estudantes de graduação/licenciatura em formação inicial; os professores supervisores, que são os professores da educação básica, responsáveis pelas turmas da escola-parceira onde os IDs desempenham parte de suas atividades, e atuarão no projeto como supervisores e parceiros nos bolsistas ID; a escola-parceira, que é a escola que oferta a Educação Básica,

nos níveis Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, e que recebe o projeto, cedendo os docentes, as turmas, a estrutura física da escola e todo o suporte para as atividades do projeto; os coordenadores de área, professores da IES, responsáveis por cada subprojeto; e também o(a) coordenador(a) institucional, responsável administrativamente por todos os subprojetos da IES.

Tendo em vista que a formação de professores se mostra de forma múltipla e multifacetada, e nos questionando acerca da importância da pesquisa sobre a prática profissional desde o processo de formação, elencamos como objeto de estudo a formação de professores que se dá neste espaço que foi o PIBID Geografia da FURG e no processo contínuo, alçado em experiências teórico-práticas, que é a formação acadêmico-profissional em exercício ocorrente neste tempo-espaço, e que pode ser vislumbrada





a partir dos registros que são produzidos pelos sujeitos envolvidos.

A escrita, enquanto ferramenta formativa, reflexiva e documental, é uma das bases do PIBID na FURG. Através dela, são produzidos registros na forma de relatórios, artigos, livros, registros individuais e coletivos que colecionam narrativas e experiências vivenciadas nos mais de 10 anos de história na formação de professores da FURG. Dentre essas atividades, destacamos o Portfólio Coletivo Reflexivo, uma ferramenta construída coletivamente, a partir dos relatos dos participantes.

Logo, o objetivo desta pesquisa de conclusão de curso se deu em analisar como se mostram os registros coletivos nestes Portfólios Coletivos Reflexivos no que concerne às narrativas de experiências individuais e coletivas, na busca por compreender a relevância da escrita compartilhada na formação acadêmico-profissional, que avaliou como o PIBID Geografia da FURG constituiu-se como um tempo-espço de formação de professores, através da escrita. Tal pesquisa mostrou que a escrita compartilhada assume uma centralidade no percurso formativo dos sujeitos, a partir das contribuições individuais e coletivas alcançadas com o compartilhamento da experiência.

Esse artigo apresenta parte destes resultados, onde o corpus é montado a partir de três Portfólios Coletivos Reflexivos, cujos registros datam os dois últimos anos de vigência do subprojeto, PIBID da Geografia Licenciatura da FURG, submetido ao Edital 061/2013/CAPES, tratando-se de registros que

relatam o cotidiano da formação acadêmico-profissional de professores experientados por um conjunto de 15 sujeitos, que semanalmente narravam suas experiências em duas escolas da rede básica de ensino do município do Rio Grande.

METODOLOGIA DA PESQUISA

O recorte temporal utilizado data o período de agosto de 2016, até o término do edital de referência deste período, Edital 061/2013, em janeiro de 2018¹. Assim, foram analisados dois cadernos referentes às escolas EEEM Dr. Augusto Duprat e EMEF Ana Neri. Para a análise destes dados, trabalhamos com o pensamento complexo (LEFÈVRE, LEFÈVRE e MARQUES, 2009) e o Discurso do Sujeito Coletivo, uma ferramenta interpretativa, baseada na teoria das representações sociais (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

O processo dos registros reflexivos nos portfólios, que inicialmente ocorreu através da leitura atenta dos cadernos originais, e se seguiu por transcrição literal de seu conteúdo. Cada um, com suas especificidades, trazia em sua escrita manuscrita características de grafia, de estilo e de aprofundamento, com relatos um tanto diferentes entre si, colocando-se como grande um desafio para sua análise. Tais fatos nos levaram ao pensamento complexo (MORIN, 2005), considerando o princípio hologramático, onde as partes revelam o todo, de tal forma que o todo evidencia as partes. E assim, utilizando o Discurso do Sujeito Coletivo como ferramenta interpretativa, em que o

1. A escolha deste recorte temporal justifica-se por ser o período em que o autor principal esteve atuando como bolsista de iniciação à docência no PIBID Geografia FURG.

conteúdo geral é montado com a interlocução de todos os discursos em direção a um discurso síntese.

Apoiados em teorias da complexidade, Lefèvre, Lefèvre e Marques (2009, p. 1195), argumentam que a explicação de um dado fenômeno não pode ser tomada na soma de suas partes, mas na “a inter-relação que se dá internamente nesse sistema e externamente com o ambiente”. Isso nos leva a pensar que a significação que damos à própria existência através do discurso é produzida por meio de relações intrassubjetivas e intersubjetivas, ou seja, dizem respeito a uma subjetividade do sujeito que professa sua fala, mas também a uma subjetividade construída pelo convívio com seus semelhantes, pelo compartilhamento das mesmas teorias, ideologias ou crenças, em diálogo com o fenômeno experienciado e vivido. Assim, elencamos a partir das expressões-chave, ideias centrais e respectivas ancoragens, três discursos sínteses, onde dois deles serão apresentados brevemente neste artigo.

A metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo como ferramenta interpretativa se mostra como ideal para observar tais relações, por se fundamentar a partir da teoria das representações sociais, buscando produzir sínteses comuns aos 15 sujeitos

que compartilharam o movimento de escrita nos dois portfólios coletivos analisados. (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2014).

O processo de escrita também valeu-se de pesquisa bibliográfica e documental, nos arquivos, leis e produções acadêmicas sobre o PIBID, o PIBID da FURG, e o PIBID Geografia da FURG, em busca de identificar as apostas formativas em cada ação desenvolvida, desde a implementação como política pública de nível nacional, ao desenvolvimento de ações de nível institucional, como a adesão das rodas de formação, a perspectiva da comunidade aprendente e o portfólio reflexivo.





O PIBID GEOGRAFIA DA FURG: DAS RODAS DE FORMAÇÃO ÀS APOSTAS NA ESCRITA COMO ARTEFATO DE FORMAÇÃO DE UMA COMUNIDADE APRENDENTE

O PIBID, enquanto um programa de nível nacional, é reconhecido por antecipar a relação entre teoria e prática ao possibilitar aos licenciandos a imersão no cotidiano da escola. Na FURG, o PIBID esteve funcionando como programa multidisciplinar desde 2007, através de financiamento da CAPES, com a adesão de cursos de licenciatura da área do conhecimento de Ciências Exatas. Nesse período, muitas modificações foram realizadas na estruturação dos projetos institucionais submetidos pela FURG, desde a forma de organização interna das ações dos projetos, até ao atendimento às normas dos Editais CAPES, tendo adesão de certos cursos de licenciatura, em alguns períodos e de outros cursos, em outros momentos.

Em 2007, com o Edital n.º 01/2007/MEC/CAPES/FNDE, o programa teve suas ações iniciadas na FURG com as licenciaturas de Matemática, Biologia, Química e Física (BRASIL, 2007). Em 2009, a FURG ingressou com um novo projeto, contando com as licenciaturas Artes Visuais, Letras Português-Inglês, Letras Português, Letras Português-Espanhol, Pedagogia e História, o qual iniciou em 2010 e foi vigente até 2012, com o Edital n.º 02/2009/CAPES/DEB/PIBID (BRASIL, 2009).

O PIBID Geografia surge na FURG em 2011. O Edital n.º 01/2011/CAPES (BRASIL, 2011) oportunizou a ampliação para as licenciaturas de Geografia, Educação Física e Letras Português-Francês, e a permanência de Física,

Biologia, Química e Matemática. O Edital n.º 11/2012/CAPES (BRASIL, 2012) incluiu Gestão Escolar e Educação Ambiental, além da continuidade dos grupos: Artes Visuais, Letras Português-Inglês, Letras Português, Letras Português-Espanhol, Pedagogia e História.

Em 2013, para o Edital n.º 61/2013/CAPES (BRASIL, 2013), o projeto submetido pela instituição foi intitulado “Diálogos em Roda na formação acadêmico-profissional de professores na FURG”, o qual contemplou Matemática, Física, Biologia, Química, Educação Física, Geografia, Artes, Letras Francês, Letras Inglês, Letras Português, Letras Espanhol, Pedagogia e História e, ainda, Ciências e Letras Espanhol na modalidade a distância. Este último teve suas atividades desenvolvidas entre 2014 e 2018. Todos os editais acima citados fomentavam a formação de professores de forma articulada, com a participação de professores que atuam na Educação Básica e alunos que frequentavam os cursos de licenciatura.

O projeto institucional submetido ao Edital n.º 07/2018/CAPES (BRASIL, 2018) foi dividido por núcleos interdisciplinares, os subprojetos na IES FURG foram: núcleo de História e Geografia; núcleo de Matemática e Pedagogia; núcleo de Letras Português e Educação no Campo; Artes e Educação Física; Letras Inglês e Letras Espanhol; Ciências e Ciências Exatas; Biologia, Química e Física.

O programa é formulado com fundamento nas principais leis que regulamentam a educação no Brasil, como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (BRASIL, 1996), o Plano Nacional da Educação (PNE) (BRASIL, 2014) e, mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) e a Di-



retrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, consistindo aos editais públicos lançados, exigências próprias para suprir as demandas educacionais do Brasil, sendo um instrumento acessório dessas leis, não se consistindo, ainda, em uma política pública. No edital 2007 n.º 01/2007/MEC/CAPES/FNDE (BRASIL, 2007) o público-alvo para iniciação à docência foram os estudantes de terceiros e quartos anos dos cursos de licenciatura, bem como nos editais lançados em 2009 e 2011 – 02/2009/CAPES/DEB/PIBID; 01/2011/CAPES – (BRASIL, 2009) (BRASIL, 2011), respectivamente. O edital de 2013 expandiu essa adesão aos estudantes de todos os períodos da graduação específica de cada subprojeto, indo ao encontro da necessidade de propor soluções à evasão nos cursos de licenciatura, sobretudo de estudantes recém-ingressantes.

O edital 07/2018 é o primeiro edital publicado pela CAPES com o público voltado aos estudantes de primeiro e segundo ano da graduação. A mudança se deve, sobretudo, à implementação, em nível nacional, do projeto Residência Pedagógica, que é destinado aos estudantes dos anos finais das licenciaturas. Ainda no ano de 2020, no edital n.º 01/2020, a exigência de público-alvo, a área do conhecimento de Ciências Humanas aparece como não prioritária.

Com base nos estudos de Gatti (2010), no tratante ao ensino, currículo e formação de professores, Felício (2014) chama a atenção para a orientação da política educacional e os currículos dos cursos de formação profissional, quanto à dualidade em que se apresenta neles, no que diz respeito a não relação

entre teoria e prática, o saber e o saber fazer e, sobretudo, entre universidade e escola. A expressão dessa dicotomia na formação de professores pode ser observada na orientação das práticas de ensino, estando elas situadas, sobretudo, nos estágios supervisionados e ao final dos cursos de licenciatura, e não acompanhando o processo formativo em sua integralidade, negligenciando a importância de associar a formação teórica e a formação prática durante as disciplinas conceituais.

Para Felício (2014), essa dualidade é capaz de promover a separação em diferentes polaridades na formação profissional do professor em questão, em diferentes espaços-tempos. Assim, conforme Zeichner, o PIBID, enquanto um “Terceiro Espaço”, funcionaria:

[...] como espaço em que se deve incentivar um status mais igualitário entre a universidade e a escola, diferentemente do que acontece nas parcerias convencionais entre essas duas instituições, sobretudo para a realização dos estágios, período em que os licenciandos adentram as escolas com atividades pontuais, fragmentadas, direcionadas, predefinidas, desconsiderando o complexo contexto escolar e o que lá acontece na relação entre ensino e aprendizagem (ZEICHNER, 2010, p. 422).

Esse terceiro espaço se materializa também nos processos de escrita. Os portfólios coletivos reflexivos documentam as ações desenvolvidas, onde os professores envolvidos, quer estejam ainda no curso de licen-

ciatura ou já atuando na escola, compartilham não apenas da sala de aula, mas da produção de saberes em comum, através da escrita. Nestes cadernos de uso coletivo, escreve-se semanalmente os relatos, narrativas, experiências e vivências na sala de aula da educação básica e em outros espaço-tempos de formação.

Antiqueira, Pereira e Galiazzi (2022), realizaram um mapeamento teórico das apostas formativas que a IES FURG assumiu durante os 10 anos de formação acadêmico-profissional do PIBID no contexto em questão. Para elas:

A escrita no portfólio coletivo possibilita o desenvolvimento do trabalho em grupo, a partilha de ideias e a construção da responsabilidade de cada participante na elaboração desse mesmo portfólio, favorecendo assim a auto formação e a transformação dos envolvidos. O portfólio é uma possibilidade de formação em grupo, que depende do compromisso de

cada participante que nele escreve, lê e reescreve, favorecendo, assim, a discussão das experiências vivenciadas na escola e nos encontros presenciais na IES, durante o processo de formação inicial e continuada, articulando a universidade e a escola (ANTIQUEIRA; PEREIRA e GALIAZZI, 2022, p. 14)

Com este contexto e com as potencialidades formativas deste dispositivo apostado pelo coletivo do PIBID da FURG, surge a necessidade de atentar para os registros que estão contidos. Vale ressaltar que estes portfólios se tratam de cadernos físicos, estilizados, onde os bolsistas em Iniciação à Docência, Professores Supervisores e Coordenador(a) de Área, escrevem relatos manuscritos semanalmente, visualizando as apostas formativas mencionadas pelas autoras.



Nos Portfólios Coletivos estão escritas as reflexões que emergem das atividades desempenhadas por bolsistas do programa, sejam licenciandos ou professores. Por ser pressuposto basilar, como artefato cultural e ferramenta formativa, a escrita “desempenha um papel fundamental não apenas de explicitação do conhecimento construído, mas também no próprio processo de construção [...], funcionando como uma preciosa ferramenta no registro do que vai sendo lido” (CARVALHO; PIMENTA, 2005, p. 1877). Ela “coloca ao sujeito grandes desafios cognitivos no decurso de tarefas complexas que o obriga a consciencializar processos tendo em vista a seleção das estratégias mais apropriadas” (CARVALHO, 2011, p. 223), tornando-se, assim, uma ferramenta de aprendizagem.

De acordo com Dorneles, Galiazzi e Althofen: *A escrita narrativa pode-se tornar um dispositivo de formação acadêmico-profissional, em que os licenciandos percebem-se professores e pesquisadores das suas próprias experiências na sala de aula. Por meio do registro narrativo, os sujeitos podem ser capazes de darem-se conta das suas limitações, sendo assim impulsionados a buscarem argumentos, a divulgá-los a outros sujeitos e a modificar sua ação* (DORNELES; GALIAZZI; ALTENHOFEN, 2016, p.106).

A escrita e a narrativa, durante a formação de professores, salientam a importância das identidades

que estão envolvidas na constituição profissional, pois, além de servirem como ferramenta formativa, possibilitam o vislumbre dos saberes se constituindo e se resignificando através das experiências narradas e vivenciadas.

Tais fatores são ressaltados na obra de Cousin (2013), que avalia o PIBID Geografia da FURG. Ela compreende o PIBID Geografia da FURG a partir do conceito de Comunidade Aprendiz (WENGER, 1998), como produto do entrelaçamento de elementos que a caracterizam: o empreendimento conjunto, o repertório compartilhado e o engajamento mútuo, possibilitando relações identitárias capazes de proporcionar o traçado





de trajetórias individuais e coletivas. Tais elementos também são encontrados na organização das ações realizadas pelos integrantes dessa Comunidade Aprendizente. A perspectiva que promove e possibilita esse movimento de exercício da docência e da investigação do universo da escola, da formação inicial e continuada dos professores de Geografia, como um empreendimento conjunto, no uso de um engajamento mútuo e em busca de repertórios compartilhados é a Roda de Formação, conceito obtido a partir de Warschauer (2001).

A roda, de acordo com Cousin (2013), proporciona ao PIBID da Geografia a qualidade de uma formação profissional e de uma história comum tramada através da partilha. Para ela, apoiada em Warschauer (2001), além da própria estrutura física, com uma mediação potencializadora do diálogo, essa Roda de Formação constituída pelos bolsistas e professores de Geografia também proporciona uma escuta sensível e a oportunidade da contribuição individual de cada integrante com as aprendizagens construídas em outro espaço-tempo.

Nestas rodas de formação, são desenvolvidas algumas atividades, das quais destacamos os estudos sistemáticos da prática docente, a organização semanal em roda para planejamento e avaliação do trabalho nas escolas-parceiras, a postagem em ambiente virtual (Plataforma Moodle) de relatos, artigos, planos de aula. Nessa perspectiva, também destacamos a leitura e a escrita como artefato cultural e ferramenta de aprendizagem (COUSIN, 2013). O narrar da experiência possibilita uma reflexão para além do próprio ato de escrita, mas partindo

da reflexão sobre o próprio ato a ser narrado, fazendo o sujeito refletir sobre as aprendizagens construídas, a partir de tal experiência.

Dessa forma, ao proporcionar uma conversa mediada pela escrita entre professores em diferentes momentos da formação acadêmico-profissional, os Portfólios Coletivos registram as relações que são estabelecidas na ressignificação das identidades dos sujeitos envolvidos. A escrita como ferramenta de formação e artefato cultural, é tomada como pressuposto basilar do PIBID na FURG. Sendo este um dos enfoques principais do PIBID Geografia, a escrita também favorece as rodas de formação e o pertencimento à comunidade aprendizente, na constituição de saberes e no compartilhamento de experiências em comum. Assim, observamos nos Portfólios Coletivos Reflexivos um grande potencial formativo, além de constituir um banco de dados, com as narrativas em seu conteúdo. Desta forma, esta pesquisa pautou também a compreensão deste dispositivo de formação, e como essa ferramenta - o Portfólio Coletivo Reflexivo contribui nestes processos, no programa de formação em questão, o qual apresentaremos no tópico a seguir.

OS PORTFÓLIOS COLETIVOS DO PIBID GEOGRAFIA

A contextualidade espaço-temporal em que os sujeitos partilham essa experiência, mesmo que cada um com sua visão de mundo intérprete e reflita a sua maneira, possibilita que dialoguem e socializem essas experiências em Rodas de Formação. Dessa forma, o PIBID Geografia se torna o lócus dessa partilha, ao possibilitar que múltiplos



sujeitos experienciem um espaço-tempo de formação em comum, através das Rodas de Formação, do acompanhamento das atividades nas escolas, suas ações e, também, da escrita reflexiva no Portfólio Coletivo. Diniz-Pereira argumenta:

[...] as identidades dos que aprendem – incluindo dos futuros professores – são moldadas por suas posições sociais de raça-etnia, classe, gênero e orientação sexual de uma maneira bastante complexa (DINIZ-PEREIRA, 2016, p. 20).

Logo, o aspecto relacional das identidades docentes colocado pelo autor evidencia a complexidade de pensar as identidades docentes no contexto mencionado, ou seja, uma comunidade aprendente em rodas de formação, onde, cada um com sua historicidade, contribui para uma construção em comum (COUSN, 2013).

Corroborando com isto, os primeiros resultados da pesquisa dizem respeito às narrativas alcançado pela sobreposição de relatos que se ancoram na ideia de que as circunstancialidades socioespaciais de onde partem os discursos se relacionam com a professoralidade. Estas narrativas foram compliadas no primeiro quadro de resultados do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC 1) estão disponíveis integralmente no trabalho de conclusão de curso (SOUZA, 2021) e nos apresentam um panorama de como tais situações contribuem na

constituição dos sujeitos e, por conseguinte, nas suas identidades profissionais.

O cenário socioespacial em que surgem os discursos apresentou-se como um contexto político turbulento e temeroso, inseguro e de muitas transformações políticas nos setores da sociedade brasileira. Ainda que não tenha sido mérito deste trabalho avaliar as conjunturas políticas, econômicas e sociais do Brasil, o discurso apresenta que essas são problemáticas importantes na formação e no cotidiano do sujeito em formação. Ele afirma: *“Confesso que às vezes o brilho do exercício da função docente deu lugar a um sentimento de medo e insegurança, frente a um futuro que se aponta para o desmonte da educação pública”* (Discurso do Sujeito Coletivo 1)², evidenciando que há uma carga sentimental que o afeta, interferindo na visão sobre a sua prática e a sua função profissional. Devido ao parcelamento de salários, ao déficit de funcionários nas escolas, à precarização do trabalho e que, conseqüentemente, *“desorganizam-se os estágios, as formações, o PIBID, as férias, o lazer, o trabalho, a família, o sossego”* (DSC 1).

Esses cenários em que se desenvolve a prática profissional consistem no caráter processual e dinâmico da Identidade Docente, *“construindo seus saberes-fazeres docentes, a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano”* (PIMENTA, 1996, p. 74).

2. O trabalho completo conta com dois Discursos do Sujeito Coletivo, alcançados na interpretação e análise do conjunto de registros individuais. Neste artigo, devido ao limite de páginas, estes dados são apresentados através de pequenos trechos devidamente referenciados em itálico. Para obter a visualização completa dos resultados, acessar a referência em Souza (2021).



A identidade docente é um conceito que surge da necessidade de evidenciar as individualidades e diferenças no fazer pedagógico. Ele evoca a relação entre a prática profissional e a reflexão sobre a prática.

O sujeito (DSC 1) nos relata que pertence a duas escolas de perfis diferentes. A primeira escola, Augusto Duprat, está inserida em um contexto singular, por se tratar de uma escola da rede estadual, tem passado por situações que, em contrapartida, a segunda escola, Ana Neri, por ser municipal, não tem vivenciado. Segundo os relatos, a primeira escola enfrenta um processo de precarização mais atenuado, com profissionais adiantados e com seus salários atrasados por muitos meses. A escola Ana Neri, por sua vez, possui uma estrutura um pouco mais confortável, turmas pequenas e tranquilas.

Os dilemas emergentes no cotidiano escolar se atualizam com as demandas da escola, de intercorrências durante a rotina de sala de aula e no processo de ensino e aprendizagem. As mudanças e as ressignificações da prática profissional, propriamente dita, somam-se a fatores exógenos, onde as realidades sociais tangentes ao ambiente escolar reverberam em sala de aula.

A realidade narrada nos mostra a presença de uma greve da categoria, com alunos participando de movimento estudantil, ocupando escolas e sendo resistência, na luta por uma educação de qualidade e justa, ao mesmo tempo em que viviam momentos difíceis em suas histórias de vida: *“ouvi dois alunos conversando que não daria para continuar com os estudos, por causa da situação financeira, se seria melhor abrir um salão de beleza, virar manicure, e isso me*

marcou, por mostrar a desigualdade social refletida em sala de aula”, “essa turma possui muitas dificuldades, oriundas, principalmente, de problemas pessoais e familiares, pelo que percebi” (DSC 1). Nesses casos, “nem sempre os desafios e as situações vividas pelos professores podem ser avaliados e enfrentados em função das categorias e das soluções previamente estabelecidas pela investigação” (COSME, 2017, p. 767).

Ao se deparar com dilemas que excedem a atribuição disciplinar do professor, estes são submetidos a situações atípicas e não antes experienciadas, sobretudo, pela responsabilidade social envolvida. Desta forma:

A docência exige comprometimento [...] pois esta função implica envolvimento total e luta por justiça social que pode começar pela busca de melhores condições de trabalho, tentando minimizar esses problemas contidos numa profissão de relevância extrema ao desenvolvimento de qualquer país (CARDOSO, 2012, p. 4).

Logo, aos professores, exsurge a busca constante de superação dos dilemas que conflitos que se apresentam no cotidiano da prática, para a superação de deficiências nas condições de trabalho em vistas a entrega de qualidade profissional e um horizonte educativo de justiça social. Assim, estes docentes adquirem uma postura de reflexão ante aos dilemas que emergem neste espaço que é a escola, ou como afirma Cardoso (2012, p. 2), uma prática reflexiva, sendo “a busca de equilíbrio entre o ato de rotina e o ato de reflexão”, relacionada então, com uma identidade docente crítica.



Essa crítica é a marca pela responsabilidade social do trabalho docente (COSME, 2017). Bons planos de aula, expertise nas metodologias de ensino e bons recursos didáticos não são de todo suficientes para dar conta de uma realidade que extrapola os limites das atribuições pedagógicas do professor, que acabam lidando com inúmeros problemas sociais que afetam os estudantes da escola pública, como problemas financeiros e familiares, violência doméstica, marginalização, uso de drogas, gravidez na adolescência, problemas emocionais. Essa autora defende, inclusive, a importância de múltiplos profissionais, de diferentes áreas, no ambiente escola, pela necessidade de sanar tais demandas sociais.

Outro dado importante é a esperança na educação e no conhecimento como forma de emancipação e transformação social. O próprio sujeito se admite alvo desse processo, ao discorrer sobre sua origem, relatando *“Vi esse empoderamento em minha mãe e vi esse empoderamento em minha vida e na vida de vários outros colegas, que, assim como eu, se davam conta de que sonhar com futuro melhor era possível e cuja escola teve influência direta na abertura de seus horizontes”* (DSC 1).

Esse potencial transformador que é evidenciado nas falas está presente na Pedagogia da Libertação de Freire (1996), e na Pedagogia Histórico-Crítica de Saviani (2009), visões de práxis que valorizam a humanização dos estudantes e o seu preparo para o

pleno exercício da cidadania. As circunstâncias que compõem o ambiente e a realidade em que o sujeito está inserido condicionam a construção de uma identidade docente crítica-reflexiva, conforme as teorias desses autores.

O sujeito é, ao mesmo tempo, um professor experiente de 20 anos de carreira, com formação em Geografia Licenciatura e Bacharelado; aquele estudante ingressante, no seu primeiro semestre de curso, de PIBID; como também, o aluno formando, que já realizou estágios e está há mais tempo acompanhando as atividades de iniciação à docência³. Dessa forma, cada um, com sua historicidade prévia contribui na construção de um devir comum, na coletividade e no compartilhamento da experiência, que é expresso no discurso.

Essa presença de pessoas em diferentes momentos da formação inicial também evidencia a dinamicidade do grupo, que recebe e perde integrantes ao longo do tempo. Assim, encontram na escrita narrativa, uma forma de partilhar essas aprendizagens, escrita essa que *“com o objetivo de formar-se formando, nos mostra a possibilidade de construção de um espaço em que as aprendizagens se constroem por meio da relação entre os sujeitos”* (ALBUQUERQUE; GALIAZZI, 2011, p. 388).

O Sujeito Coletivo (DSC 2) sugere a escrita como um artefato reflexivo e, dessa forma, formativo, à medida em que nos apresenta uma série de relatos associando a escrita

3. No atual recorte temporal, o PIBID enquanto política institucionalizada, ainda permitia a participação de estudantes de final de curso, e o Programa Residência Pedagógica ainda estava em fases de estudo e implementação no país.

com o processo de reflexão. Como por exemplo, na expressão: *“uma escrita que nos permite refletir o que estamos fazendo no PIBID e lembrar das vivências que tive com a turma”* (DSC 2). Essa escrita, segundo tais resultados, não se limita a refletir apenas sobre as ações desenvolvidas na sala de aula ou nas Rodas de Formação semanais, mas também sobre as experiências no curso de licenciatura, as relações entre os colegas pibidianos, as relações entre professores supervisores e os licenciandos, os medos e os desafios e, principalmente, sobre si próprio.

Os trechos: *“Noutro momento, essa minha escrita, tão adiada, veio dizer da falta de coragem ao dar uma aula. Não tive coragem, alguma coisa travou e não foi só esse dia, pois já vinha adiando há muito ministrar uma aula”* (DSC 2); e também, *“A troca de papéis com a professora supervisora é difícil, eu não me animei a falar para professora que tinha uma aula pronta, pois ao me deparar frente da turma simplesmente paralisei por um momento”* (DSC 2), revelam o grande dilema que foi para o sujeito socializar, na escrita, a sua dificuldade naquela ocasião. Mais do que isso, seria a escrita reflexiva uma maneira que o sujeito encontrou de socializar essa dificuldade, tendo em vista que ele revela não ter tido coragem de expressar essa barreira diretamente à professora supervisora?

Essa escrita enfatiza a construção de saberes experienciais na constituição da professoralidade. Libâneo enfatiza que:

A ação docente vai ganhando eficácia na medida em que o professor vai acumulando e enriquecendo experiências ao lidar com situações concretas de ensino. Isso significa que, para planejar, o professor se serve de um lado, dos conhecimentos do processo didático e das metodologias específicas das matérias e, de outro, da sua própria experiência prática (LIBÂNEO, 1994, p. 225).





Assim, levando em consideração os tensionamentos de conhecimentos didáticos e metodológicos com os saberes experienciais, como bem coloca Libâneo (1994), a professoralidade se constitui e se fortalece ao contar com processos de ensino-aprendizagem no ambiente da escola, mas não de forma linear ou cumulativa, mas processual e dinâmica. Também para Tardif (2012, p. 33), existe um conjunto de saberes essenciais à formação de professores, e “esses saberes são os saberes disciplinares, curriculares, profissionais (incluindo os das ciências da educação e da pedagogia) e experienciais”, que convergem para a constituição da professoralidade. Entretanto, no PIBID, esse processo mais próximo do que propõe Diniz-Pereira (2015), formação acadêmico-profissional, ou seja, na academia e na prática.

O que surge sobre tais relatos é a formação acadêmico-profissional, termo que surge para categorizar o movimento de profissionalização docente (DINIZ-PEREIRA, 2015) que consiste como uma tentativa de superar a conceituação da formação de professores na clássica divisão entre “inicial” e “continuada”. Pretende uma formação que se estende no decorrer da vida, focalizando no processo de profissionalização docente que ocorre na academia e na prática profissional. O PIBID Geografia, ao criar um tempo-espço de formação que coloca estudantes de licenciatura no ambiente escolar e professores atuantes de volta à universidade, em diálogos por meio de Rodas de Formação, promove essa articulação e esse percurso formativo, que se ressalta e se acentua através da construção de uma história comum, tramada na interlo-

cução destas múltiplas experiências, na escrita reflexiva e compartilhada dos Portfólios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao investigar sobre o compartilhamento das experiências no portfólio, observamos que elas possibilitaram a construção de saberes docentes com impactos positivos na formação acadêmico-profissional dos professores, que em diversos momentos tiveram que repensar e refletir sobre a prática, exercitando e avaliando os conhecimentos curriculares que possuíam e adquirindo saberes da experiência durante os movimentos de ida à sala de aula e de escrita reflexiva.

Os resultados das análises, em consonância a literatura, evidenciam a potência da escrita compartilhada. Escrever com “o outro” possibilitou colocar em diálogo as experiências, as dúvidas, os tensionamentos políticos e sociais, e o registro narrado que uma história comum a esta comunidade aprendente a professores de Geografia. Estes registros, por sua vez, possibilitam um vislumbre do que podemos entender como Identidade Docente Crítica, e voltada a formação profissional qualificada e facilitadora da transformação social.

Partindo da premissa de que os sujeitos não nascem professores, mas que se constituem cotidianamente, não só no curso de licenciatura, mas principalmente durante sua prática, fica evidente, a partir destes registros, que a atuação profissional demanda saberes para além do conjunto de práticas e conhecimentos específicos de sua atuação profissional no âmbito do seu campo disciplinar.

Ademais, as apostas formativas também colocam peculiaridades do coletivo envolvi-



do na formação de professores deste contexto. A Roda de Formação se mostrou plural e rica em experiências oriundas dos múltiplos tempos-espacos de onde os sujeitos que a constituem partem e aparece presente na personificação do portfólio e como um mecanismo de aprendizagem coletiva, tal qual o conceito de Comunidade Aprendente pressupõe, na medida em que o sujeito afirma esperar que os encontros e as escritas contribuam na sua formação pessoal e profissional.

Os Portfólios Coletivos Reflexivos e as experiências vividas no PIBID Geografia se mostraram, para além de uma aposta formativa, como um dispositivo de para a observância do universo da docência e da prática profissional. Uma ferramenta que possibilita uma constituição profissional no decurso do tempo, calcada na potência da reflexão sobre a prática que a escrita possibilita e na importância do compartilhamento da experiência com outros sujeitos profissionais da educação.

Com isso, ressaltamos que tal movimento de pesquisa também contribuiu para sistematizar e documentar o movimento histórico vivido entre 2018 e 2020, colocando intersecção uma identidade docente que se mostrou crítica aos avanços do desmonte da educação pública nas escolas da educação básica. Assim, as análises desenvolvidas evidenciam que as apostas nos portfólios coletivos reflexivos como instrumento formativo, reflexivo e documental, e no PIBID como espaço de valorização e formação contribuem para a constituição de uma identidade docente crítica durante a forma-

ção acadêmico-profissional, para pensar a constituição da professoralidade, os espaços escolares e suas políticas, e o universo da docência como um todo, que excede os limites da sala de aula, seja da educação básica ou do ensino superior.



REFERÊNCIAS



ALBUQUERQUE, Fernanda Medeiros de; GALIAZZI, Maria do Carmo. A formação de Professores em Roda de Formação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 92, n. 231, p. 386-398, maio/ago. 2011.

ANTIQUERA, L. S. de; PEREIRA, E. C.; GALIAZZI, M. do C. **Formative bets of collective portfolios in dialogue with scientific. SciELO Preprints**, 2021. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.2631. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2631>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.html. Acesso em: 29 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital MEC/CAPES/FNDE/PIBID n.º 01/2007. **Brasília**, 2007. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_PIBID.pdf. Acesso em: 14 mai. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Educação Básica Presencial. Edital CAPES/DEB/PIBID n.º 02/2009. **Brasília**, 2009. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital02_PIBID2009.pdf. Acesso em: 14 mai. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES/PIBID n.º 01/2011. **Brasília**, 2011. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital_001_PIBID_2011.pdf. Acesso em: 14 mai. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES/PIBID n.º 11/2012. **Brasília**, 2012. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital_011_Pibid-2012.pdf. Acesso em: 10 mai. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES/PIBID n.º 61/2013. **Brasília**, 2013. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_061_2013_PIBID.pdf. Acesso em: 13 mai. 2022.

BRASIL. Lei Federal 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Brasília**, DF, 25. Jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 15/07/2022.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf. Acesso em: 22 de dezembro de 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES/PIBID n.º 07/2018. **Brasília**, 2018. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/01032018-Edital-7-2018-PIBID.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2022.

CARDOSO, Celso Aparecido. **Formação crítico-reflexiva**: a relação teoria e prática. Integração: ensino, pesquisa, extensão, ano VIII, nº 30, agosto de 2012.

CARVALHO José Antônio Brandão. Escrever para aprender: contributo para a caracterização do contexto Português. **Interações**, v. 7, n. 19, p. 219-237, 2011. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/480/434>. Acesso em: 14 maio 2019.

CARVALHO, José Antonio Brandão; PIMENTA, Jorge. Escrever para aprender, escrever para exprimir o aprendido. In: CONGRESSO GALAICO PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 8, 2005, Braga, Portugal. **Actas...** Braga, Portugal: CIEEd, 2005,



p. 1877-1885. Disponível em: <<http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/VIIIcongreso/pdfs/221.pdf>>. Acesso em: 14 mai. 2020.

COSME, Ariana. Escolas e Professores no Séc. XXI: Exigências, desafios, compromissos e respostas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 757-776, 2017.

COUSIN, Cláudia da Silva. Rodas de Formação de professores: O PIBID da Geografia em diálogo com o Lugar-Escola. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; COLARES, Ioni Gonçalves. **Comunidades aprendentes de professores: o PIBID na FURG**. Ijuí: Ed.Unijuí, 2013.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Formação de Professores, Trabalho e Saberes Docentes. **Trabalho & Educação**, v. 24, n.3, p.143-152, 2015.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Lentes teóricas para o estudo da construção da identidade docente. **Educação em Perspectiva** (Online), v. 7, p. 9-34, 2016.

DORNELES, Aline Machado; GALIAZZI, Maria do Carmo; ALTENHOFEN, Suélen. As histórias de sala de aula na formação acadêmico-profissional de professores no PIBID/FURG. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 2, n. 3, p. 100-116, 2016.

FELÍCIO, Helena Maria dos Santos. O PIBID como “terceiro espaço” de formação inicial de professores. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 14, n. 42, p. 395-414, jul. 2014. ISSN 1981-416X. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/6587>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 1355-1379, 2010.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O Discurso do Sujeito Coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: Educus, 2005.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 23, p. 502-507, 2014.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti; MARQUES, Maria Cristina da Costa. Discurso do sujeito coletivo, complexidade e auto-organização. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1193-1204, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulinas, 2005.

PENSIN, Daniela Pederiva; PACHECO, Alexandra Biondo Lopes. Professoralidade e desempenho docente: um olhar a partir dos resultados da avaliação institucional. **Revista de Ciências Humanas**, v. 19, n. 01, p. 120-142, 2018.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de Professores: Saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, n. 2, v. 22, p. 72-89, 1996.

SAVIANI, Demenal. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan./abr. 2009.

SOUZA, Fabricio Paula de. **Portfólios coletivos no Pibid-FURG: identidades e narrativas compartilhadas por professores de Geografia em formação acadêmico-profissional**. Orientador: Claudia da Silva Cousin. 2021. 134 f. TCC (Licenciatura em Geografia) - Instituto de Ciências Humanas e da



Informação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande/RS, 2021. Disponível em: <http://argo.furg.br/?RG001460766>. Acesso em: 27 nov. 2022.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2012.

WARSCHAUER, Cecília. **Rodas em rede**: oportunidades formativas na escola e fora dela. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

WENGER, Etienne. **Communities of practice**: learning, meaning and identity. New York: Cambridge University Press, 1998.

ZEICHNER, Ken. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidade. **Educação**, v. 35, n. 3, p. 479-504, maio/ago. 2010.

