

**ALBINO OLIVEIRA NUNES  
FRANCISCO DAS CHAGAS SILVA SOUZA  
VERÔNICA MARIA DE ARAÚJO PONTES**

**(ORGANIZADORES)**

# **ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**VOLUME II**



**editoraifrn**

**ALBINO OLIVEIRA NUNES  
FRANCISCO DAS CHAGAS SILVA SOUZA  
VERÔNICA MARIA DE ARAÚJO PONTES**

(ORGANIZADORES)

# **ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**VOLUME II**



**editoraifrn**

Natal, 2018

Presidente da República  
**Michel Temer**

Ministro da Educação  
**Rossieli Soares da Silva**

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica  
**Romero Portella Raposo Filho**

---



Reitor  
**Wyllys Abel Farkatt Tabosa**

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação  
**Márcio Adriano de Azevedo**

Coordenadora da Editora IFRN  
**Darlyne Fontes Virginio**

---

## Conselho Editorial

Albino Oliveira Nunes  
Alexandre da Costa Pereira  
Ana Paula Borba Costa  
Anderson Luiz Pinheiro de Oliveira  
Anisia Karla de Lima Galvão  
Carla Katarina de Monteiro Marques  
Cláudia Battestin  
Emiliana Souza Soares Fernandes  
Fábio Alexandre Araújo dos Santos  
Fabrícia Abrantes Figueredo da Rocha  
Francinaide de Lima Silva Nascimento  
Francisco das Chagas Silva Souza  
Genoveva Vargas Solar  
Jeronimo Mailson Cipriano Carlos Leite  
José Augusto Pacheco  
José Everaldo Pereira  
Jose Geraldo Bezerra Galvão Junior

Jozilene de Souza  
Jussara Benvindo Neri  
Kadydja Karla Nascimento Chagas  
Lenina Lopes Soares Silva  
Luciana Maria Araújo Rabelo  
Márcio Adriano de Azevedo  
Maria da Conceição de Almeida  
Nadir Arruda Skeete  
Paulo de Macedo Caldas Neto  
Ramon Evangelista dos Anjos Paiva  
Regia Lúcia Lopes  
Rejane Bezerra Barros  
Rodrigo Luiz Silva Pessoa  
Sílvia Regina Pereira de Mendonca  
Wyllys Abel Farkatt Tabosa

---

**Projeto Gráfico, Diagramação e capa**  
Charles Bamam Medeiros de Souza

**Supervisão Linguística**  
Rodrigo Luis Silva Pessoa

**Imagem da capa:** Reinaldo Kevin

**Prefixo editorial:** 94137  
Disponível para *download* em:  
<http://memoria.ifrn.edu.br>



### Contato

Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol. CEP: 59015-300, Natal-RN.  
Fone: (84) 4005-0763 | E-mail: [editora@ifrn.edu.br](mailto:editora@ifrn.edu.br)



Os textos assinados, no que diz respeito tanto à linguagem quanto ao conteúdo, não refletem necessariamente a opinião do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. As opiniões são de responsabilidade exclusiva dos respectivos autores. É permitida a reprodução total ou parcial desde que citada a fonte.

E56 Ensino na educação básica/ organizador Albino Oliveira Nunes, Francisco das Chagas Silva Souza, Verônica Maria de Araújo Pontes; projeto gráfico, diagramação e capa Charles Bamam; supervisão da revisão linguística Rodrigo Luiz Silva Pessoa. – Natal: IFRN, 2018.  
430 p : il.

ISBN: 978-85-94137-60-9

1. Educação – Sala de aula. 2. Educação – Práticas de ensino. 3. Educação – Formação de professores. I. Nunes, Albino Oliveira (Org.). II. Souza, Francisco das Chagas Silva (Org.). III. Pontes, Verônica Maria de Araújo. IV. Título.

CDU 37

Catálogo da publicação na fonte elaborada pela Bibliotecária  
Patrícia da Silva Souza Martins – CRB: 15/502

Esta obra foi submetida e selecionada por meio de edital específico para publicação pela Editora IFRN, tendo sido analisada por pares no processo de editoração científica.

# SUMÁRIO

LITERATURA INFANTIL, CONHECIMENTO HISTÓRICO E EDUCAÇÃO PARA A DEMOCRACIA. UMA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NUMA ESCOLA PORTUGUESA 18

GÊNERO E ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: QUESTIONAR, SUBVERTER, (TRANS)FORMAR 40

A INFLUÊNCIA DO MOVIMENTO CTSA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA PÚBLICA BRASILEIRA 65

ENSINO MÉDIO E O CURRÍCULO INTEGRADO AO TÉCNICO: CONCEPÇÕES E QUALIDADE SOCIAL 85

PRÁTICA PROFISSIONAL DISCENTE NO IFRN: CONCEITOS E MODALIDADES NA POLÍTICA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL 114

FEIRA SUSTENTÁVEL DE TROCAS: MOBILIZANDO A DISCUSSÃO SOBRE MEIO AMBIENTE E CONSUMO NO IFRN/MOSSORÓ 134

BRANCO, MORENO OU NEGRO? A LEI Nº 10.639/03 E SEUS REFLEXOS NOS ALUNOS DO PETI 157

O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA ATRAVÉS DAS METODOLOGIAS ALTERNATIVAS 176

ENSINO DE MATEMÁTICA NO RIO GRANDE DO NORTE: RELAÇÕES HISTÓRICAS ENTRE PRÁTICAS DE ENSINO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES 201

O DOCE E O AMARGO: AS MULTIFACETAS DA PRODUÇÃO DO AÇÚCAR E O ENSINO DE QUÍMICA 221

HISTÓRIA LOCAL E FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA  
HISTÓRICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA 242

NOTAS SOBRE ESTRANHAMENTO  
E DESNATURALIZAÇÃO NO ENSINO DE  
SOCIOLOGIA COMO ELEMENTOS DE QUALIDADE  
NAS ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA  
O ENSINO MÉDIO (OCEM) 266

FORMAÇÃO DE PESQUISADORES NUMA  
PERSPECTIVA DO LETRAMENTO INFORMACIONAL  
NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO 289

O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO  
MÉDIO INTEGRADO: CONSTRUINDO DIÁLOGOS  
TEÓRICOS COM O JOGO NA PERSPECTIVA  
CRÍTICO-SUPERADORA 304

A INTERDISCIPLINARIDADE NA LEITURA DE  
TEXTOS MÊMICOS NAS AULAS DE LÍNGUA  
PORTUGUESA 326

A TABELA PERIÓDICA EM FOCO: UM ESTUDO  
SOBRE AS PUBLICAÇÕES EM EVENTOS NA  
DÉCADA DE 2006 A 2017 349

DEMOCRACIA E EDUCAÇÃO EM DIREITOS  
HUMANOS NO ENSINO BÁSICO: EDUCAÇÃO PARA  
A CIDADANIA 370

DISCURSO RELATADO: CONSTRUÇÃO DAS VOZES  
DO TEXTO POR ALUNOS DO 2º E 4º ANO DE  
ESCOLARIDADE 388

CONSTRUÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO  
DE CURSO (TCC) COM ALEGRIA: SINERGIA ENTRE  
UM MÉTODO DE CRIAÇÃO E A EDUCAÇÃO  
SENSÍVEL 407

## APRESENTAÇÃO

A obra apresentada é o segundo volume da Coleção Insignare, a qual se destina à divulgação e disseminação de estudos oriundos de pesquisas realizadas em programas de pós-graduação, preferencialmente *stricto sensu*, e que têm como foco processos de ensino-aprendizagem em variados contextos históricos e espaciais.

Assim, *Ensino na Educação Básica*: volume II nasceu a partir do esforço de professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino) – associação ampla entre a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) e a Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa) – em reunir estudos concluídos e em processo de conclusão nesse programa e em outros dessas ou de outras instituições de ensino superior (IES).

Para a publicação deste livro, submetemos o projeto ao edital de chamada pública nº 15/2017–PROPI/IFRN,

de 14 de agosto de 2017, cujo objetivo era a seleção de projetos editoriais para publicação de livros pela Editora IFRN, em parceria com instituições públicas e/ou instituições privadas sem fins lucrativos.

Ao obtermos parecer favorável do Conselho Editorial da Editora IFRN, foi elaborado o Acordo de Cooperação Técnica nº 004/2017, que foi assinado pelos magníficos reitores do IFRN e da UERN. Para evitarmos caráter endógeno à obra, convidamos pesquisadores de programas de pós-graduação de IES do Brasil e de Portugal.

Isso posto, a obra *Ensino na Educação Básica: volume II*, está composta por 19 capítulos escritos por docentes e discentes do Posensino e de outros programas de pós-graduação das IES associadas e de outras instituições convidadas.

O primeiro capítulo, de autoria de Fernando Azevedo e Diana Veloso Barros, é intitulado “Literatura infantil, conhecimento histórico e educação para a democracia: uma intervenção pedagógica numa escola portuguesa”, em que os autores tratam dos temas: conhecimento histórico e educação para a democracia através de uma prática integradora numa turma de 4º ano de escolaridade do Ensino Básico, da cidade de Braga (Portugal), a partir da seleção da obra *O ladrão de palavras*, de Francisco Duarte Mangas (2006), com ilustrações de Alain Corbel. Para isso, os autores recorrem ao conceito de *Content Area Literacy* (MCKENNA; ROBINSON, 1990; MOSS, 2005; BROZO, 2010), que pode ser definido como a capacidade de usar a leitura e a escrita para aprender/adquirir novos conteúdos numa dada disciplina, e trabalharam ativida-

des de leitura literária baseadas em Yopp e Yopp (2006). O conceito de *Content Area Literacy*, ao possibilitar essa abordagem integrada, assegurou a construção, pelos alunos, de aprendizagens significativas e contextualizadas. Para os autores, a abordagem integrada de conteúdos históricos através de uma obra de literatura infantil possibilitou não apenas desenvolver um conhecimento mais aprofundado acerca do acontecimento histórico (25 de Abril), como igualmente trabalhar a compreensão leitora e outros conteúdos da área da didática da língua.

O segundo capítulo da obra, intitulado “Gênero e ensino na Educação Básica: questionar, subverter, (trans)formar”, escrito por Katamara Medeiros Tavares Melo, Verônica Maria de Araújo Pontes e Francisco das Chagas Silva Souza, aborda a importância da temática gênero em sala de aula, sobretudo na Educação Básica. Para os autores, esse tema tem sido obscurecido e tratado de forma restrita ao biológico. Ao contrário disso, propõem uma educação que, como expressam no título, questione, subverta, e que, ao formar, transforme os padrões de valores binários estabelecidos pela sociedade patriarcal.

O terceiro capítulo, de autoria de Débora Dalila da Silva Almeida Santiago e Albino Oliveira Nunes, intitulado “A influência do movimento CTSA nos anos iniciais do ensino fundamental da escola pública brasileira”, busca estabelecer uma relação entre os documentos oficiais (PCN e BNCC) para os anos iniciais do ensino fundamental brasileiro e o movimento CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente), analisando como o

currículo dessa etapa de ensino está contribuindo para a formação cidadã e a conscientização ambiental.

No quarto capítulo, as autoras Viviane Silva Ramos, Clarice Monteiro Escott e Maria Cristina Caminha de Castilhos França, no texto “Ensino médio e o currículo integrado ao técnico: concepções e qualidade social”, apresentam um recorte do referencial teórico e dos resultados da pesquisa “O ensino médio integrado e a Bolsa-Formação Estudante do Pronatec: inclusão excludente?”. Analisam, aqui, um dos cursos de ensino médio integrado, foco dessa investigação, e apresentam os resultados relativos à estruturação curricular, bem como da qualidade social do curso técnico em administração integrado ao ensino médio do *campus* Osório do IFRS, a partir das vozes dos estudantes, sujeitos da pesquisa.

Em “Prática profissional discente no IFRN: conceitos e modalidades na política de formação profissional”, quinto capítulo desta coletânea, os autores Fábio Alexandre Araújo dos Santos, Andrezza Maria Batista do Nascimento Tavares e Keila Cruz Moreira discutem as práticas profissionais, no IFRN, no âmbito do ensino médio integrado (regular e na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA), na forma subsequente, e no ensino superior (licenciaturas e cursos de tecnologia). Para tanto, partem de questões como: em que medida as políticas de prática profissional discente contribuem para o alinhamento entre saberes acadêmicos e saberes profissionais? Quais são as modalidades de práticas profissionais discentes presentes no IFRN?

No sexto trabalho desta obra, os autores José Araújo Amaral, Sandra Maria da Costa Lima e Helen Flávia de Lima, em “Feira Sustentável de Trocas: mobilizando a discussão sobre meio ambiente e consumo no IFRN/Mossoró”, têm como objetivos o relato e a reflexão sobre a experiência pedagógica que aborda a complexidade da relação entre consumo e meio ambiente, ocorrida na disciplina de Saúde Ambiental, vinculada ao curso técnico subsequente em Saneamento Ambiental, ofertado pelo IFRN, *campus* Mossoró. A Feira Sustentável de Trocas (FST) visa trazer ao ambiente escolar a atmosfera da discussão feita em sala de aula sobre o consumo e consumismo, e incentivar novas formas de relações econômicas que estimulem a circulação de mercadorias. Além disso, pretende mobilizar o espírito de coletividade e a interatividade entre os diferentes segmentos escolares.

“Branco, moreno ou negro? A Lei nº 10.639/03 e seus reflexos nos alunos do PETI”, de autoria de Léia Adriana da Silva Santiago, Marco Antônio de Carvalho, Ana Paula Araújo Martins e Denner Alves Rosa Rodrigues, é o sétimo capítulo desta obra e tem como objetivo analisar como o processo histórico de “branqueamento” é apresentado pelos alunos do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), em uma cidade do interior do estado de Goiás e se esse “branqueamento” ainda tem permanecido, uma vez que compreendem que a escola, a televisão, as redes sociais e outros meios de informação têm sinalizado esse processo como forma de ascensão do indivíduo às relações sociais consideradas corretas.

No oitavo capítulo, escrito por Maria Alcilene Gomes de Menezes Silva e Leonardo Alcântara Alves, intitulado “O ensino de ciências da natureza e matemática através das metodologias alternativas”, os autores fazem uma incursão teórica pelo uso de metodologias alternativas como auxílio no processo de ensino-aprendizagem, a partir de jogos didáticos, do uso da música, da experimentação, da utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs), de propostas interdisciplinares, de analogias e finalizando com mapas conceituais.

No nono capítulo, “Ensino de matemática no Rio Grande do Norte: relações históricas entre práticas de ensino e formação de professores” os autores Marcelo Bezerra de Moraes e Mariane de Oliveira Nolasco têm por objetivo tecer compreensões sobre as relações existentes entre os processos formativos vivenciados pelos professores que atuavam no ensino de matemática no Rio Grande do Norte, nos níveis que correspondem ao atual Ensino Básico, e como esses processos vão interferindo nas práticas de ensino de matemática vivenciadas nas instituições escolares nesse estado, em um espaço de tempo que vai de 1940 a 1990.

No décimo capítulo “O doce e o amargo: as multifacetadas da produção do açúcar e o ensino de Química”, Cláudia Thamires da Silva Alves e José Euzébio Simões Neto trazem conceitos importantes para a formação de educadoras e educadores químicos, a saber: a qualidade de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos, a educação em direitos humanos e os conteúdos cordiais e as sequências didáticas CTS-Arte como possíveis caminhos para um ensino voltado à formação de sujeitos de

direito a partir de uma sequência didática que trabalha a produção de açúcar.

O décimo primeiro capítulo, intitulado “História Local e formação da consciência histórica na Educação Básica”, de autoria de Anna Rafaella de Paiva Dantas e Francisco das Chagas Silva Souza, põe em discussão a possibilidade de o ensino de História colocar em debates fatos relacionados à História Local ou Regional. Os autores defendem que o estudo de fatos próximos à realidade dos educandos possibilita a reflexão e o sentimento de pertencimento, podendo, assim, favorecer a construção de uma consciência histórica crítica na Educação Básica. Portanto, estudar a localidade contribui para uma compreensão múltipla da História.

No décimo segundo capítulo, “Notas sobre estranhamento e desnaturalização no ensino de Sociologia como elementos de qualidade nas orientações curriculares para o ensino médio (OCEM)”, os autores Cleylton Rodrigues da Costa, Ana Maria Morais Costa e Guilherme Paiva de Carvalho abrem uma discussão acerca de dois princípios epistemológicos postos pelas OCEM para nortear os currículos da Sociologia na escola básica: o estranhamento e a desnaturalização. Para os autores, as OCEM estão mais preocupadas em orientar a desenvolver esses princípios, por meio de teorias, conceitos e temas sociológicos articulados entre si, do que articular uma proposta curricular comum de Sociologia.

Dayse Alves dos Santos e Diogo Pereira Bezerra, autores do décimo terceiro capítulo, com o título “Formação de pesquisadores numa perspectiva do letramento infor-

macional no ensino médio integrado”, apresentam uma proposta de ensino pautada na perspectiva da escola nova e progressista e nos princípios do construtivismo, cujo objetivo é formar alunos do ensino médio integrado na concepção do letramento informacional, que tem como recorte a pesquisa escolar. Compreendem que o letramento informacional contribui para a aquisição dessa habilidade e prepara o educando para o mundo da pesquisa e da iniciação científica. Desse modo, o presente estudo parte de pesquisas bibliográficas referenciadas em autores que estudam as práticas educativas no âmbito da educação e o letramento informacional com ênfase na pesquisa escolar

O décimo quarto capítulo desta obra, “O ensino de Educação Física no ensino médio integrado: construindo diálogos teóricos com o jogo na Perspectiva Crítico-Superadora”, tem como autoras Débora Batista Maciel de Andrade e Bernardina Santos Araújo de Sousa. Elas se propõem a analisar a abordagem teórica que fundamenta a Perspectiva Crítico-Superadora, fazendo um contraponto com o Paradigma Mecanicista, costumeiramente utilizado nas práticas docentes de Educação Física, tomando como ponto de partida uma breve análise de atos normativos sobre o ensino da Educação Física. Trata-se de experiência desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE).

Helyab Magbdiel Alves Lucena e Verônica Maria de Araújo Pontes, autores do décimo quinto capítulo, “A interdisciplinaridade na leitura de textos mêmicos nas aulas de Língua Portuguesa”, trazem a discussão sobre o *meme*

como um gênero textual emergente atrelado à internet e com capacidade de se replicar através de ideias e informações que se propagam de indivíduo para indivíduo. O capítulo objetiva discorrer sobre a leitura de textos mêmicos nas aulas de Língua Portuguesa do ensino médio, utilizando-os como uma ferramenta para a compreensão dos diferentes tipos de linguagens existentes na contemporaneidade a partir de um referencial bibliográfico sobre a leitura, práticas de leitura na escola, como também da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino médio, que indica, em uma das competências específicas presentes na área Linguagem e suas Tecnologias, que os alunos devem compreender o funcionamento dessas diferentes linguagens para atuar e participar socialmente.

No décimo sexto capítulo, “A tabela periódica em foco: um estudo sobre as publicações em eventos na década de 2006 a 2017”, Rodrigo P. da Silva, Fabiana R.G. e Silva Hussein e Marcelo Lambach discutem, em um estudo exploratório bibliográfico a respeito das publicações direcionadas à temática tabela periódica e sua utilização como objeto de pesquisa, investigando as produções realizadas entre 2006 e 2017 em diversos eventos da área.

No décimo sétimo capítulo desta coletânea, “Democracia e educação em direitos humanos no ensino básico: educação para a cidadania”, os autores Ana Paula Dantas Ferreira, Marcos Antônio Ferreira e Luis Gomes de Moura Neto, consideram que o espaço escolar, como um dos lugares de formação da personalidade, deve se ocupar urgentemente com as questões relacionadas ao binômio democracia e direitos humanos. Consideram que, com o

estudo dos direitos fundamentais, os alunos conseguem dialogar com a realidade prática de forma mais independente após compreenderem criticamente o processo histórico que culminou na consolidação dos direitos e dos instrumentos jurídicos.

O décimo oitavo capítulo, de autoria de Otilia Sousa, intitulado “Discurso relatado: construção das vozes do texto por alunos do 2º e 4º ano de escolaridade” em que é apresentado um estudo sobre a aprendizagem da construção de discurso relatado em textos narrativos de crianças de 2º e 4º ano de escolaridade, em duas escolas públicas de Lisboa, centrando-se a atenção nos aspectos gráficos e linguísticos do discurso direto. Assim, nesse trabalho, a autora observa como as crianças gerem a inserção da palavra das personagens e o jogo enunciativo entre o contar e o dizer: uma superenunciação que orquestra os enunciadores e os respetivos pontos de vista. Investiga também o modo como, do ponto de vista gráfico, as crianças assinalam esses diferentes níveis.

No décimo nono capítulo, “Construção de trabalhos de conclusão de curso (TCC) com alegria: sinergia entre um método de criação e a educação sensível”, as autoras Kadydja Karla Nascimento Chagas e Silvia Aparecida de Oliveira de Alencar Matos apresentam um recorte dos resultados obtidos com o projeto de pesquisa do IFRN “Da prática metodológica à construção do conhecimento: sinergia entre o método de criação Fuxico e a Educação Sensível. O objetivo do estudo foi desenvolver um produto educacional que orientasse a construção de trabalhos de conclusão de curso (TCC), baseado na metodologia da

Educação Sensível e do método de criação Fuxico. O grupo investigado era constituído de alunos que cursaram a disciplina de TCC 1 do curso superior em Gestão Desportiva e de Lazer do IFRN. Ao final do projeto de pesquisa, obtiveram o protótipo de um produto educacional que auxiliará na construção de um trabalho de conclusão de curso, por meio da agilidade proporcionada na aplicação do caminho metodológico proposto e pela emoção positiva que a Educação Sensível proporciona ao processo.

# LITERATURA INFANTIL, CONHECIMENTO HISTÓRICO E EDUCAÇÃO PARA A DEMOCRACIA. UMA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NUMA ESCOLA PORTUGUESA<sup>1</sup>

Fernando Azevedo<sup>2</sup>

Diana Veloso Barros<sup>3</sup>

## DA LITERATURA INFANTIL À LEITURA DO MUNDO

Os textos da literatura infantil ajudam a ler e a interpretar o mundo, pois propõem determinados mundos possíveis onde se estabelece uma relação mediata com a semiosfera. Ainda que esses mundos possíveis, dada a sua recepção à luz da convenção estética, não sejam

---

1 Esta pesquisa foi financiada por Fundos Nacionais através da FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia) e cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do COMPETE 2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI) no âmbito do CIEC (Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho) com a referência POCI-01-0145-FEDER-007562.

Esta é uma versão revista e melhorada de um artigo originalmente publicado na revista *Texturas*: AZEVEDO, Fernando; BARROS, Diana Veloso. Literatura infantil e educação para a democracia: uma intervenção pedagógica no 4º ano do Ensino Básico numa escola portuguesa. *Texturas*, Canoas, v. 17, n. 35. p. 7-36.

2 Doutor em Análise Textual pela Universidade do Minho (Portugal). Professor do Instituto de Educação da Universidade do Minho (Portugal). Professor do Doutorado e Mestrado em Literatura para a Infância da Universidade do Minho (Portugal). E-mail: fernando.uminho@gmail.com.

3 Mestra em Ensino pela Universidade do Minho (Portugal).

passíveis de serem lidos como uma cópia ou um espelho do mundo empírico e histórico-factual em que se situam os seus leitores e intérpretes, eles permitem o estabelecimento de profícuas relações indiretas, graças às quais se leem, se interrogam e se questionam determinados estados ou eventos correlacionados com esses mundos possíveis. Nesse sentido, a literatura tem desempenhado, desde sempre, funções relevantíssimas na modelização dos *realia*.

Ora, “o contacto positivo e frequente com produtos culturais de qualidade [como é a literatura] fomenta o conhecimento das estruturas linguísticas, o saber acerca do mundo, além de incrementar o interesse pela leitura e pelas práticas de literacia”, como bem afirma Azevedo (2006a, p. 5). Atualmente são, também, vários os autores que asseveram a importância do contato e interação da criança com textos literários de qualidade e o consequente desenvolvimento da sua competência literária (MENDOZA FILLOLA, 1999; CERRILLO; LARRANAGA; YUBERO 2002; AZEVEDO, 2006b; AZEVEDO, 2006c). O conhecimento do mundo dos textos, dos seus autores, convenções estéticas, expressões hipercodificadas, estilemas e símbolos permite que o leitor se sinta membro de uma *casa comum* e, nesse sentido, possa dialogar proficuamente com esses textos e autores. A educação literária ajudará, pois, o leitor a ler, nas entrelinhas, muito daquilo que o texto diz, mas também todo um conjunto de informações que, não estando patentes, são indicadas ou prometidas pelo texto literário na sua globalidade. Como explicita Roig-Rechou (2012), a função da educa-

ção literária é a de ativar os intertextos e as enciclopédias individuais para poder ler e interpretar adequadamente o texto literário.

## **CONSTRUIR O CONHECIMENTO HISTÓRICO ATRAVÉS DE TEXTOS DA LITERATURA INFANTIL**

A abordagem ao acontecimento histórico do 25 de Abril de 1974, e aos valores de liberdade e de democracia a ele associados, foi levada a cabo, numa turma de 4º ano de escolaridade do Ensino Básico, da cidade de Braga (Portugal), através de uma prática integradora para a qual se selecionou a obra *O ladrão de palavras*, de Francisco Duarte Mangas (2006), com ilustrações de Alain Corbel.

A opção pelo uso de textos literários, em detrimento de excertos do livro didático, justifica-se pelo facto de, com muita frequência, os excertos do livro didático se encontrarem truncados e não permitirem uma apreensão do texto na sua globalidade. Com efeito, ainda que seja comum a presença de autores consagrados nos livros didáticos, Azevedo (2006b) e Souza, Giroto e Simões (2013) alertam para o facto de que esses textos são, na sua maioria, alvo de cortes e adaptações que se traduzem, frequentemente, como afirma Azevedo (2006b, p.52), numa “autêntica destruição e banalização da complexidade estrutural do texto literário: os textos são reduzidos, simplificados ou objecto de uma reescrita pela qual o estilo original e único é profundamente alterado”. Além disso, as propostas de atividades presentes,

que acompanham os textos literários, baseiam-se na identificação, repetição ou paráfrase da informação textual, encaminhando os alunos a realizarem uma interpretação única e predefinida, sendo-lhes solicitado que confirmem e aprovelem interpretações de outrem. Yopp e Yopp (2006), assentes nas premissas de que a literatura de qualidade constitui uma componente essencial para aprendizagem em contexto de sala de aula, desenvolveram um vasto conjunto de atividades de leitura baseadas na literatura (*Literature-Based Reading Activities*). As Metas Curriculares de Português para o Ensino Básico, documento curricular oficial em Portugal, consagram explicitamente o domínio da “Educação Literária” e a presença de textos literários na sala de aula.

Para a construção deste projeto de intervenção pedagógica, recorreu-se ao conceito de *Content Area Literacy* (MCKENNA; ROBINSON, 1990; MOSS, 2005; BROZO, 2010). De acordo com Mckenna e Robinson (1990), *Content Area Literacy* pode ser definido como a capacidade de usar a leitura e a escrita para aprender/adquirir novos conteúdos numa dada disciplina. O conceito refere-se, portanto, como assinala Moss (2005), à forma como um professor integra a literacia a sua disciplina específica. Para Brozo (2010) revela-se essencial e importante incutir a consciência de que a aprendizagem de conteúdos e a aprendizagem de conteúdos literários são indissociáveis. Segundo Brozo e Pucket (*apud* BROZO, 2010), os professores que reconhecem como o pensamento, a leitura e a comunicação são inseparáveis do conteúdo das disciplinas podem criar práticas de ensino

que interligam o desenvolvimento da linguagem com a construção de conhecimento em ciências, história, matemática e todas as outras disciplinas.

## **UM OLHAR PORMENORIZADO À OBRA DE LITERATURA INFANTIL**

Publicada em 2006, *O ladrão de palavras*, de Francisco Duarte Mangas (2006), com ilustrações de Alain Corbel, narra, numa relação de íntimo diálogo semiótico entre texto icônico e verbal, a história simbólica de um povo que vive numa pequena aldeia onde experimenta o medo e a opressão causados por um ser desconhecido, sem rosto e sem nome, que furta as palavras mais luminosas e mais doces dos seus habitantes. O roubo de palavras, que poderiam significar a liberdade ou a alegria, é acompanhado pelos tons cinza e pastel e pela ausência de cores quentes a nível do texto icônico. O álbum mostra que a resolução do problema passa “[...] por colectivamente todos afrontarem o silêncio imposto e resgatarem a coragem.” (AZEVEDO, 2008, p. 169).

A. M. Ramos, no portal da Casa da Leitura, refere que esta obra tematiza, de modo simbólico, mas acentuadamente adequado, questões ligadas à falta de liberdade de expressão e à importância da palavra como constituinte modelizador do mundo.

## COMO SE DESENVOLVEU O PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

Antes de se trabalhar a obra literária, os alunos responderam a um questionário, construído com um duplo objetivo: (1) compreender se os alunos já tinham contactado com obras de literatura infantil que recriam, de alguma forma, factos ou acontecimentos históricos; (2) perceber as suas concepções relativamente à revolução histórica do 25 de Abril de 1974.

Os resultados do questionário evidenciaram que, do total de alunos da turma, que respondeu ao questionário ( $N = 23$ ), apenas 23% ( $N = 5$ ) afirmaram terem contactado com livros que retratam, de alguma forma, factos ou acontecimentos históricos. Desses alunos, três indicaram a leitura de uma história sobre D. Afonso Henriques (fundador da nacionalidade), acrescentando dois desses alunos a leitura de uma outra história: um aluno referiu a da Batalha de Aljubarrota (contra os castelhanos) e o outro a da Batalha de Ourique (conduzida por D. Afonso Henriques contra os mouros). Por último, um aluno referiu *Os Lusíadas*, de Luís de Camões.

Por outro lado, todos os alunos, à exceção de um, afirmaram conhecer o acontecimento histórico do 25 de Abril de 1974, associando-o a expressões como “Dia da Liberdade” e/ou a “Revolução dos Cravos”.

Após esse questionário inicial, foram introduzidos, numa sequência de cinco aulas, com cerca de 1h30 cada, o Cartaz de Abril (Anexo 1) e a obra de literatura infantil, a que se seguiu um novo inquérito, com vista a apurar

os conhecimentos entretanto adquiridos e consolidados pelos alunos.

O Cartaz de Abril, que contempla uma fotografia de Sérgio Guimarães, foi explorado com os alunos, no sentido de os levar a: observar, descrever e interpretar uma fonte histórica; produzir inferências sobre ela; conhecer um acontecimento histórico e construir conhecimento acerca dele. No decorrer da exploração da fonte histórica, procurou-se, através do diálogo com os alunos, atender a aspetos que se prendem com uma “visão geral” do cartaz, com a “observação/interpretação de aspetos formais e gerais” a respeito dele, e a construção de uma “síntese – retorno a uma visão geral” do cartaz. Note-se que a fonte histórica foi, inicialmente, omitido o título. O quadro 1 apresenta exemplos de intervenções dos alunos no âmbito da exploração da fonte histórica.

**Quadro 1:** Exemplos de intervenções dos alunos aquando da exploração oral do Cartaz de Abril

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
Professora	O que é que veem representado no cartaz?
A16	Um menino a pôr um cravo na espingarda.
A10	Uma fotografia sobre o 25 de Abril.
Professora	Por que razão é que dizem isso?
A22	Porque quando aconteceu o 25 de Abril uma florista espalhou cravos e depois os militares puseram os cravos na espingarda.
Professora	[...] De quem é que poderão ser estes braços?
A10	Soldados.

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
A21	Familiares do menino.
Professora	[...] Vamos observar um pouco mais. Observem a roupa com que estão vestidos. Hoje em dia quem é que utiliza estas roupas?
A21	Exército.
A22	As pessoas que queriam que o 25 de Abril acontecesse.
Professora	[...] Por que razão é que os militares estão representados? Será que tiveram um papel importante na revolução?
A22	Os militares foram importantes porque foram eles que se juntaram às pessoas para fazerem a revolução e foram eles que colocaram medo às pessoas do governo. Elas nunca pensaram que as pessoas fortes como os militares e que têm de obedecer a regras do governo fossem virar-se contra eles.
Professora	[...] Agora quero que pensem num possível título que atribuiriam ao cartaz.
A18	Revolução dos Cravos.
A16	O Dia da Liberdade.
A16	A revolução.
A18	O cravo na espingarda.
A22	Entrada na democracia.
Professora	[...]1 Concordam com o título que lhe foi atribuído? Por quê?

Fonte: Documento elaborado pelos autores do capítulo

De um modo geral, considera-se que os alunos compreenderam e interpretaram a fonte histórica explorada e, baseados nesta e em conhecimentos anteriores, conceberam informações e produziram inferências sobre o acontecimento histórico em questão.

Subsequentemente iniciou-se a exploração da obra *O ladrão de palavras*, de Francisco Duarte Mangas (2006), com ilustrações de Alain Corbel. Visando-se despertar o interesse dos alunos para a obra e, concomitantemente, levá-los a efetuarem previsões sobre o conteúdo dela, a exploração iniciou-se com uma atividade de pré-leitura, inspirada na *caixa literária* (YOPP; YOPP, 2006): num saco foram introduzidas algumas ilustrações da obra, as quais foram retiradas sequencialmente e afixadas no quadro de giz. À medida que cada ilustração ia sendo retirada, os alunos, em grande grupo, tinham de a descrever, tentando antecipar o que estaria a acontecer e atribuindo, no fim, uma legenda a cada ilustração. Foi interessante observar e perceber, no decorrer da atividade, as descrições que os alunos iam realizando de cada ilustração, as relações que iam estabelecendo entre as diferentes ilustrações e, por vezes, a necessidade de ir adequando as suas previsões à medida que iam sendo apresentadas.

Concluída a atividade de pré-leitura, a obra foi lida em segmentos e, após cada um, foi entregue aos alunos uma folha de registo, na qual deveriam, a pares, indicar palavras/expressões que, na sua opinião, caracterizavam ou estavam associadas à aldeia e aos seus habitantes. Após concluírem a atividade, promoveu-se um momento de partilha em grande grupo, apresentando cada par as palavras/expressões à turma e anotando-as no quadro. Por último, as palavras registadas, no quadro, foram transcritas para cartões, que foram, posteriormente, colocados numa cartolina, originando a construção de um *mapa de contrastes* (YOPP; YOPP, 2006). De um lado, co-

laram-se os cartões com palavras/expressões que caracterizavam ou estavam associadas à aldeia (*Noite; Triste; Sombria; Nuvem de melancolia; Silenciosa; Bosque; Rodeada por montes; Musgos verde e Húmida*), e, do outro lado, as palavras que caracterizavam ou estavam associadas às pessoas da aldeia (*Incapazes de sonhar; Pobres; Tristes; Sem palavras de que gostam; Incapazes de imaginar; Assustadas; Barba verde; Sem coragem e Com poucas palavras*).

Ao longo da exploração do texto, os alunos foram, em diversos momentos, confrontados com a necessidade de efetuarem exercícios inferenciais, nomeadamente em momentos de previsões/antecipações sobre a continuidade da narrativa.

Posteriormente entregou-se, a cada aluno, o segmento do texto a ser lido e explorado na presente aula, projetando-se o mesmo, no quadro branco, para que os alunos contactassem, uma vez mais, com o texto verbal e o texto icónico. Visando-se auxiliar os alunos a pensar no texto e a desenvolver e a aprofundar a compreensão dele, realizaram-se, durante a leitura, interrupções em parágrafos definidos, para se colocarem questões orais (quadro 2), as quais foram estruturadas, essencialmente, sobre quatro dos cinco processos de compreensão na leitura identificados por Irwin (1986).

**Quadro 2:** Questões colocadas oralmente

QUESTÃO	DESCRIÇÃO DO OBJETIVO DA QUESTÃO	PROCESSOS BÁSICOS DE COMPREENSÃO DA LEITURA (IRWIN, 1986)
Que decisão é que tomaram as pessoas da aldeia?	Reconhecer informação explícita no texto: ação das personagens.	Microprocessos
Por que razão é que ficou espantado o médico? Se fossem o médico, como é que se sentiriam? Por quê?	Compreender conectores explícitos; Colocar-se no lugar da personagem; Justificar a sua posição.	Processos integrativos Processos elaborativos Processos metacognitivos
O que é que fez o médico depois de entregar a receita? Concordam com a atitude do médico? O que é que terá levado o médico a tomar essa atitude?	Reconhecer informação explícita no texto: ação de uma personagem; Reagir à atitude/ao comportamento de uma personagem; Colocar hipóteses sobre o motivo da ação de uma personagem.	Microprocessos Processos elaborativos
Por que razão é que cresceu a nuvem “largos metros”?	Compreender conectores explícitos.	Processos integrativos
O que é que pensam que acontecerá a seguir na história? O que é que vos leva a dizer isso? Se fossem habitantes desta aldeia o que é que fariam para resolver a situação? Por quê?	Colocar previsões sobre a continuidade da narrativa; Colocar-se no lugar das personagens; Justificar o seu pensamento.	Processos elaborativos Processos metacognitivos
Que verbo é que precedia a palavra silêncio?	Reconhecer informação explícita no texto.	Microprocessos
Que mudanças é que acontecem na aldeia depois de os habitantes terem recuperado a coragem?	Reconhecer informação explícita no texto.	Microprocessos

QUESTÃO	DESCRIÇÃO DO OBJETIVO DA QUESTÃO	PROCESSOS BÁSICOS DE COMPREENSÃO DA LEITURA (IRWIN, 1986)
O que é que decidiram fazer as pessoas da aldeia depois de terem recuperado a coragem?	Reconhecer informação explícita no texto: ação das personagens.	Microprocessos
Como é que se sentiam as pessoas nesse momento?	Inferir informação sobre os sentimentos das personagens	Processos integrativos

Fonte: Documento elaborado pelos autores do capítulo

Como se pode observar, procurou-se estimular, nos alunos, a ativação, mobilização e treino de quatro das cinco capacidades cognitivas identificadas por Irwin (1986), promovendo-se, nesse âmbito: o reconhecimento de informação explícita no texto; o processamento da coesão frásica; a compreensão de mecanismos de conexão explícitos; a reação à atitude/ao comportamento das personagens; a identificação com as personagens, convidando os alunos a se porem no lugar delas; a justificação da sua opinião/do seu pensamento; a colocação de hipóteses sobre o motivo da ação de uma personagem e a colocação de hipóteses sobre a continuidade da narrativa; a sumarização do texto à medida que é lido; e a inferência de informação sobre os sentimentos das personagens.

Finda a leitura, colocou-se a seguinte questão: “Quem era afinal o ladrão de palavras?”. O quadro 3 apresenta alguns exemplos das intervenções dos alunos nesse âmbito.

**Quadro 3:** Exemplos de intervenções dos alunos aquando da última questão colocada

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
Professora	Quem era afinal o ladrão de palavras?
A16	Era uma palavra – a palavra medo.
A13	Mas como é que o ladrão era a palavra medo?
A17	(...) Porque o medo impede-nos de fazer ou dizer certas coisas.
A20	O medo impede-nos de fazer muita coisa. Por exemplo, quero escrever uma carta ao meu pai que está longe, mas tenho medo de falhar e então o medo impede-me de escrever para o meu pai.

Fonte: Documento elaborado pelos autores do capítulo

Os alunos revelaram dificuldades em perceber o ladrão de palavras como sendo apenas uma palavra – a palavra *medo*, sem nada de real/concreto que o suportasse. A dificuldade referida surge exemplificada pela questão colocada pelo aluno A13. No entanto, considera-se que as intervenções dos alunos A17 e A20 auxiliaram a compreensão final do texto, concretizando, este último, um exemplo.

Terminado esse diálogo, promoveu-se um momento de confrontação das ideias iniciais com o texto lido, surgindo vários comentários que concorriam na ideia de que, tal como nas suas histórias, as pessoas da aldeia, no fim, ficavam felizes.

Seguidamente, procurando-se promover uma visão global e unificada da história, realizou-se uma leitura integral. Finda a leitura, propôs-se aos alunos, tal como

na aula anterior, que indicassem, na folha de registo que lhes tinha sido distribuída, palavras/expressões que, na sua opinião, caracterizavam ou estavam associadas à aldeia e às pessoas da aldeia depois de estas terem afrontado o silêncio, recuperado a coragem e descoberto o ladrão de palavras.

Concluída a elaboração do mapa de palavras, e objetivando-se, uma vez mais, ajudar os alunos a pensar no texto literário (na sua versão integral), a desenvolver e a aprofundar a sua compreensão, recuperou-se o mapa de palavras construído na aula anterior, colocando-os lado a lado no quadro da sala e iniciando-se, com esse procedimento, as atividades de pós-leitura, último momento de exploração da obra.

Quando confrontados com os dois mapas de palavras, transcritos em cartolinas de cores diferenciadas, os alunos iniciaram, espontaneamente, um diálogo em torno delas (quadro 4).

**Quadro 4:** Exemplos de intervenções dos alunos aquando do confronto entre as cartolinas

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
A6	Esta é a cartolina da tristeza e aquela é a cartolina da felicidade.
Professora	Por que é que dizes isso?
A6	Porque numa parece que existe sol e a outra está escura.
A11	Essa é a árvore das guardas iniciais e essa é a das guardas finais.
A16	Na parte da tristeza a cartolina e os cartões são mais escuros.

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
Professora	Por que razão é que a cartolina que construímos ontem tem a árvore das guardas iniciais e uma cor mais escura?
A21	Eu sei. Antes a aldeia e as pessoas estavam tristes. As pessoas não podiam dizer palavras luminosas, porque tinham medo e é por isso que tem cores mais escuras e tristes. Naquela já está mais luminoso porque as pessoas recuperaram a felicidade, a alegria e já podiam dizer palavras luminosas.
Professora	(...) Muito bem. Então, que mudanças é que acontecem na aldeia e nas pessoas da aldeia depois de estas terem afrontado o silêncio, recuperado a coragem e descoberto o ladrão de palavras?

Fonte: Documento elaborado pelos autores do capítulo

A utilização de cartolinas, com cores semelhantes às que predominam nas guardas iniciais e finais, por forma a esquematizar as palavras que caracterizavam a aldeia e os seus habitantes nos dois segmentos de texto explorados, auxiliou, a nosso ver, a compreensão dos dois momentos fundamentais em que a obra se estrutura, o momento em que as pessoas da aldeia viviam “sob a opressão do medo, geradora de silêncios, clausuras e incapacidades várias e o momento em que, unidos e exercitando uma palavra coletiva, todos descobrem a verdade: o ladrão de palavras era tão somente uma palavra – o medo” (AZEVEDO, 2008, p. 170), como ilustra a intervenção do aluno A21. No decurso desse diálogo, sugeriu-se aos alunos a atribuição de um título a cada cartolina. Aquando do debate em torno do título a atribuir à cartolina “cinzenta”, surgiu o seguinte comentário, por parte do aluno A10: “Parece o tempo da ditadura”. Partindo dessa inter-

venção, os alunos foram incentivados a refletirem sobre a “possível” relação existente entre o livro explorado e a história nacional, mais especificamente a revolução do 25 de Abril de 1974 (quadro 5).

**Quadro 5:** Exemplos de intervenções dos alunos aquando da ligação entre o real e o ficcional

INTERVENIENTES	TRANSCRIÇÃO
A10	Acho a história parecida com o 25 de Abril. A primeira cartolina parece a ditadura e a segunda a democracia.
Professora	Queres explicar melhor a tua opinião?
A10	A primeira cartolina parece a ditadura porque as pessoas viviam tristes e a segunda parece a democracia porque as pessoas começaram a viver mais felizes.
A20	(...) A primeira cartolina parece antes do 25 de Abril. Quando as pessoas não podiam expressar os seus sentimentos e as suas opiniões. Até que aí no meio se deu a revolução e as pessoas passaram a poder expressar os seus sentimentos e as suas opiniões.
A3	(...) A primeira cartolina parece a ditadura e a segunda a democracia.
Professora	Queres explicar um pouco mais a tua ideia?
A3	Na primeira cartolina, na cartolina cinzenta, as pessoas não podiam dizer palavras luminosas porque o ladrão roubava essas palavras. E com Salazar nós também não podiamos expressar as nossas opiniões porque podiamos ir presos. Na segunda cartolina foi quando acabou a ditadura e já podiamos dizer as nossas opiniões.

Fonte: Documento elaborado pelos autores do capítulo

Considera-se que o diálogo estabelecido foi intelectualmente estimulador e enriquecedor para todos os alunos, exigindo deles uma atitude crítica e reflexiva sobre os acontecimentos relatados na obra, para que, assim, fossem capazes de reconhecer e estabelecer ligações entre estes e a história nacional. Efetivamente, os alunos espedharam, nas suas intervenções, questões ligadas à falta de liberdade de expressão. As intervenções dos alunos A20 e A3 ilustram exemplos de respostas apresentadas que confluem na ideia de que, durante o período de ditadura, os portugueses não podiam exprimir livremente as suas ideias ou opiniões.

Depois da exploração do tema, os alunos foram questionados sobre o que tinham aprendido acerca da revolução histórica do 25 de Abril de 1974. O questionário tinha três perguntas: (1) Já ouviste falar no 25 de Abril de 1974? (2) Consideras o 25 de Abril de 1974 um acontecimento histórico importante para a História do nosso país? E (3) Na tua opinião, que palavras/expressões caracterizam, se relacionam, ou se associam ao 25 de Abril de 1974?

No questionário final, todos os alunos responderam afirmativamente às duas primeiras questões, baseando-se em mudanças políticas e sociais e acontecimentos factuais, explorados aquando da compreensão dos textos literários, para fundamentarem o seu pensamento. Os alunos apresentaram um conhecimento histórico mais desenvolvido e estruturado e utilizaram um vocabulário mais extenso, complexo e historicamente mais correto.

Por último, os alunos registaram palavras ou expressões que, na sua opinião, caracterizam, se relacionam ou

se associam ao 25 de Abril de 1974. Se no questionário inicial, os alunos, de um modo geral, enunciaram já um conjunto significativo de palavras/expressões que se relacionam ou se associam ao acontecimento histórico em questão, no questionário final, verifica-se um aumento do vocabulário dos alunos e uma evolução das suas concepções. Os alunos, em geral, recuperaram as expressões registadas no questionário inicial e introduziram outras, que foram conhecendo, compreendendo e integrando no seu léxico, ao longo da intervenção pedagógica. A participação ativa dos alunos na diversidade de situações de aprendizagem estruturadas, no contexto da exploração da fonte histórica e dos textos literários, contribuiu para uma ampliação decisiva do seu vocabulário sobre o acontecimento histórico, bem como das suas concepções.

## CONCLUSÕES

A abordagem integrada de conteúdos históricos através de uma obra de literatura infantil possibilitou não apenas desenvolver um conhecimento mais aprofundado acerca do acontecimento histórico (25 de Abril), como igualmente trabalhar a compreensão leitora e outros conteúdos da área da didática da língua. O conceito de *Content Area Literacy*, ao possibilitar essa abordagem integrada, assegurou a construção, pelos alunos, de aprendizagens significativas e contextualizadas.

Nesta perspectiva, educar para a democracia passa não apenas por trabalhar acontecimentos históricos que foram determinantes na abertura e na liberdade concedi-

da a um povo, mas também mostrar, pela cooperação interpretativa solicitada, aquando da leitura pluri-isotópica do texto literário, que o exercício da liberdade é profícuo e deve ser concretizado por cada um dos sujeitos leitores, atuantes na sociedade.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernando. Educar para a literacia: para uma visão global e integradora da língua materna. *In*: \_\_\_\_\_. (Coord.). **Língua materna e literatura infantil**: elementos nucleares para professores do Ensino Básico. Lisboa: Lidel, 2006a. p. 1-10.

AZEVEDO, Fernando. Literatura infantil e juvenil, leitores e competência literária. *In*: \_\_\_\_\_. (Coord.). **Literatura infantil e leitores**: da teoria às práticas. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Estudos da Criança, 2006b. p. 39-63.

AZEVEDO, Fernando. Literatura infantil: recepção leitora e competência literária. *In*: \_\_\_\_\_. (Coord.). **Língua materna e literatura infantil**: elementos nucleares para professores do Ensino Básico. Lisboa: Lidel, 2006c. p. 11-32.

AZEVEDO, Fernando. A Reivindicação da Liberdade sob o ponto de vista da literatura infantil: alguns exemplos de autores portugueses contemporâneos. *In*: DEBUS, Eliane Santana Dias. (Ed.). **A literatura infantil e juvenil de língua portuguesa**: leituras do Brasil e d'além mar. Blu-

menau: Nova Letra, 2008, p. 165-172.

BARROS, Lúcia; PONTES Verônica. Formar leitores críticos, competentes, reflexivos: o programa de Leitura fundamentado na literatura. *In*: AZEVEDO, Fernando. (Coord.). **Formar leitores**: das teorias às práticas. Lisboa: Lidel, 2007. p. 69-87.

BROZO, William G. The Role of Content Literacy in an effective RTI Program. **The Reading Teacher**, vol. 64, n. 2, p. 147-150, out. 2010.

CERRILLO, Pedro; LARRANAGA, Elisa; YUBERO, Santiago. **Libros, lectores y mediadores**: la formación de los hábitos lectores como proceso de aprendizaje. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2002.

GIROTTO, Cyntia Graziella Guizelim; SIMÕES, Rita; SOUZA, Renata Junqueira. Manuais didáticos e literatura infantil: as leituras infantis no Brasil e em Portugal. **Letras de Hoje**, vol. 48, n. 2, p. 262-269, abr./jun. 2013.

IRWIN, Judith Wespahl. **Teaching reading comprehension processes**. Englewood, New Jersey: Prentice-Hall, 1986.

MANGAS, Francisco Duarte. **O ladrão de palavras**. Lisboa: Editorial Caminho, 2006.

MCKENNA, Michael C.; ROBINSON, R. D. Content Liter-

acy: a definition and implications. **Journal of Reading**, vol. 34, n. 3, p.184-186, nov. 1990.

MENDOZA FILLOLA, Antonio. **Función de la literatura infantil y juvenil en la formación de la competencia literaria**. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 1999.

MOSS, Barbara. Making a case and a place for effective content area literacy instruction in the elementary grades. **The Reading Teacher**, vol. 59, n. 1, p. 46-55, set. 2005.

RAMOS, Ana Margarida. Casa da Leitura. Disponível em: <https://bit.ly/2zNWt0E>. Acesso em: 23 out. 2015

ROIG-RECHOU, Blanca-Ana. Educación literaria: literatura infantil y juvenil – una propuesta multicultural. **Educación**, v. 35, n. 3, 2012, p. 326-370.

YOPP, Hallie Kay; YOPP, Ruth Helen. **Literature-Based Reading Activities**. Plymouth: Allyn and Bacon, 2006.

**Anexo 1** – Cartaz de Abril. Fotografia de Sérgio Guimarães



**Fonte:** Centro de Documentação 25 de Abril da Universidade de Coimbra, Iconografia – Cartazes de Abril. Disponível em: <https://bit.ly/2RTvoQk>. Acesso em: 29 dez. 2014.

# GÊNERO E ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: QUESTIONAR, SUBVERTER, (TRANS)FORMAR

Katamara Medeiros Tavares Melo<sup>4</sup>

Verônica Maria de Araújo Pontes<sup>5</sup>

Francisco das Chagas Silva Souza<sup>6</sup>

## GÊNERO: UMA BREVE INTRODUÇÃO

No decorrer da História, as sociedades assumem, acatam e obedecem a hierarquias, como a de gênero, daí o binarismo<sup>7</sup> dos sexos feminino e masculino mantido até

---

4 Possui graduação em Enfermagem (UERN). Especialização em Saúde da Família (UFRN) e em Educação Profissional (FIOCRUZ). Atualmente está cursando mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). E-mail: katavares2010@hotmail.com.

5 Pós-doutora em Educação pela Universidade do Minho (Portugal). Doutora em Educação pela Universidade do Minho (Portugal). Professora visitante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, campus Mossoró. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UFERSA/UERN) e do Doutorado e Mestrado em Letras da UERN. E-mail: veronicauern@gmail.com.

6 Doutor em Educação pela UFRN. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, campus Mossoró. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UFERSA/UERN) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (ProEPT/IFRN). E-mail: chagas.souza@ifrn.edu.br.

7 Binarismos, ou relações binárias, abrigam o sentido de oposição e complementaridade entre os sexos, no âmbito da biologia. Assim, uma pessoa é seu gênero na proporção em que não é o outro gênero. Esse entendimento restringe a compreensão de gênero dividido entre masculino e feminino, macho e fêmea.

o presente. Conforme Harari (2017, p. 157), “O gênero se divide em homem e mulher (e algumas culturas reconhecem outras categorias). As chamadas características ‘masculinas’ e ‘femininas’ são intersubjetivas e passam por constantes mudanças”. Por conseguinte, o significado e a representação de masculinidade e feminilidade são variáveis entre sociedades e culturas, sendo os mitos, criados e reproduzidos culturalmente (e não a biologia), que definem os papéis, direitos e deveres de homens e mulheres (HARARI, 2017).

Uma contraposição, epistêmica e ideológica ao binarismo, foi concebida no interior do movimento feminista, que destacou discussões de gênero, mediante a negação da neutralidade e a denúncia das desigualdades entre os sexos fortalecidas pela valoração do masculino sobre o feminino (LOURO, 1997, 2001a). Foram problematizadas, também, as discussões sobre as pragmáticas e designadas identidades de orientações afetivas sexuais atribuídas às pessoas, conforme seus sexos ou suas genitálias. No âmbito das relações conflituosas entre os gêneros binários, feminino e masculino, são notórias as abordagens sobre as designações de poder e controle ao gênero masculino e de submissão ao gênero feminino. De fato, homens e mulheres não estabeleceram, ao longo da História, relações iguais de poder (BEAUVOIR, 2016).

Considerando que as verdades são transitórias, haja vista que os saberes são mutantes e superáveis, também possuem potencial de performatividade quaisquer identidades sexuais e orientações afetivas, uma vez que existem diversas maneiras de materializar uma identida-

de em um contexto (BENTO, 2006). Assim, o feminismo, nas últimas décadas do século XX, pôs em discussão as categorias de análise de gênero que não se direcionassem apenas ao universo heterossexual (entre feminino e masculino). Urgia que os demais gêneros existentes, e transcendentés ao heteronormativismo, também fossem visibilizados e inseridos nas discussões e nas lutas por equidade de direitos (LOURO, 2016).

Dessa forma, as análises de gênero, realizadas pelo movimento feminista, colocaram também em evidência, além do binarismo unilateral dos sexos opostos, as diversidades sexuais existentes, e não visibilizadas, mas que estavam imbricadas nas relações de poder, estabelecendo sentido a essas relações (SCOTT, 1995).

A complexidade dos significados contemplados no termo *gênero* supera as restrições do contexto binário. A temática gênero, portanto, não se limita a “guerra entre os sexos”, porque ela exclui as diversas identidades sexuais e sexualidades existentes, a exemplo das pessoas transgêneras (BUTLER, 2015).

Para compreendermos, contextualmente, a visibilidade das diversidades de gênero, é necessário entender, em primeira aproximação, os significados dos termos *cisgênero* e *transgênero* que as constituem.

As pessoas cisgêneras estão identificadas como aquelas cujo sexo biológico corresponde aos papéis de gênero designados pelos enunciados culturais. Dessa maneira, espera-se que uma pessoa de sexo feminino (porque nasceu com uma vagina) se porte de acordo com o que foi estabelecido pela sociedade heteronormativa, ou seja: aten-

der à designação de que uma mulher deve se apresentar assumindo sua feminilidade. Em outras palavras, uma pessoa compreendida como homem, por ter um pênis, apropria-se da masculinidade esperada, exerce e representa o papel de gênero que lhe foi instituído desde o nascimento, pela sua família (NOGUEIRA, 2017a).

Subvertendo a ordem linear designada entre o sexo, gênero e orientação sexual, constam as pessoas transgêneros. Seus comportamentos, identidades, predileções e desejos não se articulam ao esperado para o seu sexo biológico. Existe aqui, nessa lógica, a crítica contra a obrigatoriedade de assumir uma consonância linear entre sexo, gênero e sexualidade, esperada e designada pela família, Estado, escola e demais extensões sociais (BUTLER, 2015), ou seja: a identidade de gênero e a orientação afetiva sexual são construídas processualmente, contingencialmente.

Portanto, gênero (ser masculino, ser feminino, ser masculino/feminino, ou não se enquadrar em nenhuma das alternativas impostas) não se articula, necessariamente, ao sexo biológico (NOGUEIRA, 2017a). Nesse caso, são contrariados os enunciados culturais normativos ditados pela heterossexualidade compulsória que ainda estabelece padrões diferenciados – ser, pensar, comportar-se e se relacionar – designados a homens e mulheres.

Mas, se, por um lado, o masculino se beneficia de privilégios, por outro, também carrega o “peso da dominação masculina” (BOURDIEU, 2012), constituindo o reverso da medalha. Assim, o lado reversivo de ser dominador prejudica o próprio homem heterossexual, no momento

em que lhe são cobradas a fortaleza e a manutenção do poder. O peso da dominação se constitui uma cilada ao próprio universo masculino. Ademais, mesmo no contexto homoafetivo, observa-se a projeção da submissão dos sujeitos que assumem o papel feminino perante os sujeitos que assumem o papel masculino (BOURDIEU, 2012). Nessa direção, comenta Carrara (2009, p. 125):

A reprodução da norma heterossexista funciona também a serviço da reprodução da dominação masculina. A masculinidade se constrói tanto em oposição à homossexualidade, quanto à feminilidade: os meninos e os adolescentes são submetidos ao controle minucioso destinado a exorcizar qualquer sinal de atração por outros meninos, assim como qualquer atitude classificada como feminina.

Dessa forma, a prática heterossexual e/ou o sujeito heterossexual assumem posições centrais na cultura ocidental moderna, que estabelece estrategicamente as normas ditas naturalizadas para o sexo biológico e que devem se manifestar na expressão de posse dos desejos e prazeres sexuais compartilhados entre pessoas do sexo oposto. Isso causa a subordinação e aversão ao sujeito homossexual e outras manifestações de sexualidades desviantes dos padrões impostas para os sexos (LOURO, 2016).

Ademais, compreender as assimetrias dos gêneros pautadas apenas nas relações binárias limitadas ao con-

vívio entre os homens e as mulheres, no contexto biológico do sexo genital, perde de vista o aprofundamento de quaisquer outras identidades e comportamentos que subvertam essa ordem. E essa percepção foi o elemento diferencial que permitiu transcender o entendimento epistemológico dos estudos de gênero, antes centrados nas discussões quanto às iniquidades existentes entre os universos masculino e feminino, com ênfase na categoria feminina heterossexual. Foi projetada, visibilizada e discutida a existência das identidades e relações transgêneras, consideradas abjetas, subversivas e desvalorizadas (BUTLER, 2015).

Diante do exposto, entende-se que as instituições de ensino, do nível fundamental ao superior, deveriam ser espaços destinados ao acolhimento, à construção e à emancipação das pessoas, independentemente das diferenças e diversidades sexuais existentes. Porém, esses espaços, infelizmente, tendem a perpetuar os comportamentos heteronormativos, em vez de questionar e refletir sobre esses.

Pretendemos, neste texto, debater as temáticas de gênero no ensino (aqui nos restringiremos à Educação Básica) como estratégias de promoção do respeito às diversidades. É nossa intenção contribuir para a reflexão e a superação das iniquidades de gêneros que projetam o Brasil como país onde acontece o maior número de crimes de homotransfobia<sup>8</sup>. Logo, defendemos a escola

---

8 Aversão, intolerância, desprezo e desrespeito às pessoas homoafetivas, travestis e transexuais. Poderá incluir outros grupos, pois a linguagem da diversidade sexual é ampla.

como espaço salutar da coexistência, reconhecimento e aceitação dos diversos gêneros e orientações sexuais.

## **GÊNERO E ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Os estudos de gênero comportam a complexidade da realidade na qual se inserem e a cultura normalizadora que lhes foi imposta. Mesmo que exista a necessidade de ser abordado, o tema gênero é, na maioria das vezes, omitido por quem conduz a sala de aula, sendo tratado com superficialidade, ponderação e receio. Dessa forma, a heteronormatividade limita quaisquer formas de abrir debates polêmicos sobre diversidades sexuais e de gêneros, e que excedam os limites da matriz binária masculino e feminino.

O que se observa no contexto do ensino nas escolas é uma prática discursiva propositalmente elaborada em direção às normalidades. “Um trabalho pedagógico contínuo, repetitivo e interminável é posto em ação para inscrever nos corpos o gênero e a sexualidade ‘legítimos’. Isso é próprio da viagem na direção planejada” (BUTLER, 2015, p. 17).

Para Carrara (2009), ainda que esses conteúdos estejam contemplados nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) desde 1998, há superficialidade nas discussões sobre diversidade sexual descritas nesse documento. Ademais, o autor destaca a expressão velada da homofobia no âmbito da escola, pelas mensagens normalizadoras, neutras, omissas e pela permissão de atitudes de hostilidade e agressão, em alguns casos fatais.

Na sua manifestação mais geral, esta hostilidade se expressa através da reprovação que tem como alvo pessoas que não se ajustam às expectativas sociais relativas aos papéis de gênero. Essa censura - tão comum entre crianças e adolescentes e tão pouco questionada pelos adultos - vai desde as piadas e as brincadeiras até atos de violência que, em determinados casos, chegam a ser letais (CARRARA, 2009, p. 151).

Embora conste a temática da orientação sexual nos PCN, a abordagem da sexualidade se limita ao controle da síndrome da imunodeficiência adquirida (sida). Isso revela o paradigma que pretende projetar e manter a sexualidade no âmbito restrito da biologia, no universo das vulnerabilidades à saúde do corpo. Também esse mecanismo de poder pretende controlar os corpos, onde se materializam os padrões de moralidade, impostos pela História e pela cultura (CARRARA, 2009).

Portanto, o aspecto biológico determinou o enfoque cuidadoso de controle da sexualidade das pessoas, pensando o mito da síndrome da imunodeficiência humana associada aos denominados “grupos de risco”, compostos por pessoas homoafetivas, estereotipadas socialmente. “Apresentada, inicialmente, como o ‘câncer *gay*’, a doença teve o efeito imediato de renovar a homofobia latente da sociedade, intensificando a discriminação já demonstrada por certos setores sociais” (LOURO, 2016, p. 35-36).

Tanto no senso comum como na escamoteada linguagem rebuscada, a diferenciação biológica dos sexos justifica também a desigualdade social entre os sexos. Nesse sentido, o processo de denominação dos corpos sexuais assume a linguagem previamente designada para os indivíduos, conforme suas genitálias biológicas e os riscos de adquirir doenças sexuais, conforme as práticas de seus desejos e orientações.

[...] a linguagem que se refere aos corpos ou ao sexo não faz apenas uma constatação ou uma descrição desses corpos, mas, no instante mesmo da nomeação, constrói, “faz” aquilo que nomeia, isto é, produz os corpos e os sujeitos. Esse é um processo constrangido e limitado desde seu início, pois o sujeito não decide sobre o sexo que irá ou não assumir; na verdade, as normas regulatórias de uma sociedade abrem possibilidades que ele assume, apropria e materializa. Ainda que essas normas reiterem sempre, de forma compulsória, a heterossexualidade, paradoxalmente, elas também dão espaço para a produção dos corpos que a elas não se ajustam. Esses serão constituídos como sujeitos “abjetos” – aqueles que escapam da norma (LOURO, 2001b, p. 549).

Dentro da matriz heterossexual, portanto, os papéis abjetos se voltam ao feminino, quer esse representado por pessoas do sexo feminino e/ou pessoas que assumem um gênero feminino, mesmo que tenham um sexo masculino<sup>9</sup>, constituem-se em papéis subalternos para a mulher, na hierarquia de gêneros da pirâmide social e econômica. E isso determina a iniquidade entre os gêneros, pois tudo que esteja fora desse padrão é subversivo e abjeto (BUTLER, 2015).

Em face dessas atitudes de rebaixamento, há necessidade de uma prática educativa subversiva em prol de debates que busquem intervir nessas barreiras atitudinais de intolerância e desrespeito, visto que ainda é pungente, corriqueiro e natural, em nosso contexto, a abjeção às pessoas homoafetivas, por exemplo (LOURO, 2016).

O Brasil foi apontado como o país onde mais matam pessoas que subvertem a lógica heteronormativa (transexuais, travestis e *gays* são os mais afetados). Em 2016, foram denunciados 347 assassinatos de pessoas transgêneras, e foram classificados como crimes de homofobia (AYER; BOTTREL, 2017). Com relação à expectativa de vida, as pessoas transexuais e travestis costumam apresentar uma expectativa de vida que não ultrapassa 35 anos de idade, enquanto a expectativa de vida da população, em geral, é de 75 anos. Por isso, não é comum ver pessoas trans idosas (NOGUEIRA, 2017b).

---

9 Referimo-nos, nesse trecho, às pessoas transgêneras femininas, ou mulheres trans, que podem ser entendidas como pessoas que nasceram com pênis, mas que se sentem e se assumem como mulheres.

Nesse aspecto, as pessoas trans ainda se situam nos índices mais elevados em vulnerabilidade no Brasil. Para Nogueira (2017b, p. 04), “[...] o risco de uma pessoa travesti, transexual ou transgênero ser assassinada é 14 vezes maior que o de um homem cis *gay*, e a chance dessa morte ser violenta é 9 vezes maior”.

A ocorrência da violência institucional contra as pessoas transgêneras, portanto, acontece na família, na escola, nos serviços de saúde, entre outros espaços, caracterizando-os como de ameaças para as pessoas travestis e transexuais, principalmente quando estes/as incorporam a categoria “mulher”, que é reiterada nos corpos à maneira heteronormativa e misógina (CORNEJO, 2016).

Com relação ao ambiente escolar, constam os insultos, *bullying* em sala de aula e/ou nos intervalos “[...] fazendo com que, deste modo, jovens *gays* e lésbicas só possam se reconhecer como desviantes, indesejados ou ridículos” (LOURO, 1997, p. 68). Muitas vezes, essas ofensas são acompanhadas de violência física, que geram traumas, abandono da escola, depressão e, em casos mais graves, suicídios.

Existe um abismo doloroso e tempestuoso em assumir a homossexualidade para a família. Sobre isso, Cornejo (2016, p. 2) apontou o abismo existente entre a homossexualidade e heterossexualidade.

Toda esta dor, toda a angústia que senti nessa época da minha vida pode também ser pensada como melancolia. [...] Uma diferença entre a melancolia heterosse-

xual e a homossexual é que como eu na minha infância e a maioria de sujeitos não heterossexuais que conheço temos chorado (ou choramos) por não sermos heterossexuais. Alguém poderia argumentar que não é que choremos ou tenhamos chorado por não sermos heterossexuais (e por não podermos amar e desejar sexualmente a mulheres no caso de “ser” homens), mas que choramos por não ter os privilégios que a heterossexualidade implica.

Fonseca (2018), em suas memórias, atesta os sofrimentos ocasionados pelo seu comportamento feminino que o deslocaram da aceitação, social no seu contexto escolar, o que demonstra a abjeção ao feminino, principalmente quando corresponde ao feminino fora da matriz heteronormativa, que habita, subversivamente, num corpo masculino.

Mesmo sem entender a conotação sexual ligada às injúrias que recebia, eu sabia que meu “jeito” estava mais para o feminino do que para o masculino, e era justamente esse mau comportamento que incomodava os próximos a mim. De tanto incomodar os outros, isso passou a me incomodar também. Não queria ser diferente! Não queria agir com “trejeitos

femininos”! Era por esses trejeitos que eu sofria. (FONSECA, 2018, p.27)

Subverter a matriz heterossexual quebra a ordem pre-tensa dos eixos sexo-gênero-sexualidade, suposta e arbitrariamente designados na heteronormatividade. Até mesmo as subversivas identidades de gênero e sexualidade sofrem, inclusive, com suas próprias barreiras de aceitação de si mesmas, conforme afirmou Fonseca (2018, p. 37):

Criado nessa sociedade heteronormativa, eu jamais gostaria de ser *gay* e passar o que eu passei por toda a minha infância e adolescência. Um dos meus maiores medos sobre minha sexualidade era dar veracidade aos discursos de meus opressores. Eles estavam certos! Eu realmente era o viadinho! Aqueles discursos eram verdadeiros e, se eu já havia sofrido tanto durante a minha infância e adolescência, como seria a minha vida a partir de minha aceitação?

A crise do sofrimento existencial dos subversivos nos faz retornar às nossas discussões iniciais sobre a improvável linearidade pretendida entre sexo, gênero e sexualidade. Mas, essas concepções também diferem entre as pessoas conforme suas convicções particulares e as singularidades do próprio contexto.

Bourdieu (2012) questionou a pretensão do elo sequencial sexo-gênero-sexualidade, imposta pela hetero-

normatividade. Isso por que essas ligações são tênues e a quebra desses elos é situacional, tal qual compreendia Beauvoir (2016) ao defender que o nosso corpo é uma situação. Ou seja: “[...] o corpo é, portanto, o suporte no qual são produzidas as diferenças simbólicas de gênero” (FONSECA, 2018, p. 41).

Mesmo que se reconheça, nessas pessoas, algum tipo de aceitação por parte de reduzidos segmentos da sociedade, para Louro (2016, p. 28):

Hoje, as chamadas “minorias” sexuais estão muito mais visíveis e, consequentemente, torna-se mais explícita e acirrada a luta entre elas e os grupos conservadores. [...] Sua visibilidade tem efeitos contraditórios: por um lado, alguns setores sociais passam a demonstrar crescente aceitação da pluralidade sexual e, até mesmo, passam a consumir alguns de seus produtos culturais; por outro, setores tradicionais renovam (e recrutam) seus ataques, realizando desde campanhas de retomada de valores tradicionais da família até manifestações de extrema agressão e violência física.

Quanto às estratégias possíveis e necessárias para se combater essa realidade, propõe-se abalar as certezas impostas pelo caráter normativo sobre os corpos educados por e neste sistema heteronormativo. Seriam, por-

tanto, práticas de problematização, desestabilização e subversão dos padrões heteronormativos. Neste sentido, torna-se:

[...] absolutamente relevante refletir sobre as formas de viver a sexualidade, sobre as muitas formas de ser e de experimentar prazeres e desejo; parece relevante, também, refletir sobre possíveis formas de intervir, a fim de perturbar ou alterar, de algum modo, um estado de coisas que considero “intolerável”. [...] Mais particularmente me interessa compreender como se dá, nas instâncias a que chamamos pedagógicas, a reiteração dessas posições, e, para além disto, pensar sobre o que pode ser feito para desestabilizá-las e desarranjar tais certezas (LOURO, 2016, p. 59).

Em se tratando da desestabilização das certezas, é fundamental a ruptura com o dogma heteronormativo, pois ele tem limitado às pessoas os enunciados culturais das identidades de gênero e das orientações afetivo-sexuais impostas pelos poderes institucionais. A escola reitera esses conceitos, pois se encontra, pelo olhar perplexo do estranhamento, desafiada pela instabilidade de seus princípios, antes inquestionáveis e irrefutáveis. Porém, é necessário levar em consideração que “[...] quando conservamos e descobrimos novos arquipélagos de certezas,

devemos saber que navegamos em um oceano de incertezas” (MORIN, 2003, p. 59).

O acesso à escola e a permanência nesta instituição, além de serem direitos, são essenciais para a formação cidadã. No entanto, é notória a existência de barreiras ao acesso escolar, face às disparidades sociais que limitam grande parte das pessoas a terem oportunidades de aprender e contribuir, social e politicamente, para o respeito às diversidades existentes no coletivo. Por isso são necessárias reivindicações sociais permanentes para este fim (LIBÂNEO, 2013).

Com relação ao processo de ensino e aprendizagem, um dos focos da atividade docente consiste em organizar o trabalho coletivo das/os alunas/os para: “[...] instaurar neles uma relação cultural com um objeto de conhecimento, a fim de modificar sua relação pessoal com esse conhecimento” (AMIGUES, 2004, p. 50). Neste aspecto, com relação ao reconhecimento das identidades de gênero, a origem de novos saberes está sempre se construindo e está passível de transformações, retroalimentando-se. Por isso, entende-se que essa conexão com a realidade e com as diversas possibilidades promove a performatividade dos gêneros, como descrito anteriormente.

Fazendo articulações com a realidade no contexto da escola, onde coexistem diversas pessoas e experiências, como se pode entender e explicar o avanço nos conteúdos, desconsiderando-se a abordagem das temáticas da sexualidade? Como ter a noção de que tudo pode mudar se não há entendimento de que isso também contempla o “cânone” universo dos sexos, gêneros e sexualidades?

De que forma pode-se defender a ética e a formação para a cidadania se não houver interação com essas temáticas perante a realidade de intolerância na qual se encontram discentes vítimas de abusos e riscos de morte?

Por isso, os embates em torno das questões de violência pela intolerância homofóbica merecem o enfoque das temáticas de gênero e diversidade sexual no ensino, em todos os níveis, mas ressaltamos aqui a educação básica.

O grande desafio não é apenas assumir que as posições de gênero e sexuais se multiplicam e, então, que é impossível lidar com elas apoiadas em esquemas binários; mas também admitir que as fronteiras vêm sendo constantemente atravessadas e – o que é ainda mais complicado – que o lugar social no qual alguns sujeitos vivem é exatamente a fronteira (LOURO, 2016, p. 28).

Neste aspecto, exercer a docência é reconhecer, também, que existem demandas sobre diversidades sexuais e de gêneros que não podem ser omitidas e/ou relegadas, uma vez que se multiplicam entre os estudantes. Ademais, são necessários o questionamento e o combate às imposições de estratégias de ensino pautadas nos ditos normativos de uma matriz pragmática heteronormativa, em desgaste. E este é um dos desafios: superar as limitações para atravessar as fronteiras epistemológicas e atitudinais. A realidade do ensino, porém, parece preferir a perplexidade, a hostilidade e a

omissão ao tratar dessas questões imanentes. Porém, negar as responsabilidades e se manter indiferente não será o caminho ético da sensatez.

Em face às pluralidades existentes e necessárias no universo escolar, é imprescindível o ensino das temáticas de gênero e diversidade sexual, contextuais às demandas existentes no movimento do ambiente, na emergência das polêmicas, nos atos hostis e no combate à homofobia. Trabalhar as temáticas de gênero, como identidade e orientações de gênero, sexualidade e diversidade sexual, mais que uma atitude ousada, é uma atitude ética de combate à homofobia que se projetou no Brasil.

É preciso o alerta de que as normas e ditos de uma realidade não são rígidos, permanentes, imutáveis. Ao contrário: são flexíveis, provisórios, plásticos. Todas as verdades têm sido mutantes, questionadas, e a escola é o espaço de questionamento dessas verdades e não de conservação delas. Ao encontro dessa reflexão, Freire (2016) nos ensinou que somos seres inacabados, portanto, todo o tempo em processo de (re)construção e de (trans)formação.

Partindo dessas reflexões, no contexto do ensino, representado por professoras/es, família e gestão, é preciso estar conectado à necessidade contemporânea de discussão, reflexão e transformações no que se refere à abordagem dos estudos de gênero e respeito às identidades sexuais diversas (LOURO, 2016). Tudo é uma questão de tempo para que se constitua uma prática abrangente, mesmo em face aos conservadorismos ainda existentes. Estas demandas constam numa realidade que não se pode negar, evitar, hostilizar e ignorar.

Escolas, currículos, educadoras e educadores não conseguem se situar fora desta história. Mostram-se, quase sempre, perplexos desafiados por questões para as quais pareciam ter, até pouco tempo atrás, respostas seguras e estáveis. Agora, as certezas escapam, os modelos mostram-se inúteis, as fórmulas são inoperantes. Mas é impossível estancar as questões. Não há como ignorar as “novas” práticas, os “novos” sujeitos, suas contestações ao estabelecido (LOURO, 2016, p. 29).

Enfim, a consciência ética docente poderá apontar e se identificar com o necessário enfoque, visibilidade e respeito aos estudos de gênero no ensino, inspirando o respeito às diversidades de gênero. Para isso, são propulsoras a sensibilidade e a disposição para que as/os educadoras/es ousem ir além das suas significações e busquem a interação e a coexistência com as outras ressignificações existentes no contexto e que são tão imprescindíveis para aprender a conviver no mundo. Isso não deveria ser feito com uma ação unilateral, impulsiva e impositiva da/o docente. A abordagem de gênero no ensino requer, intrinsecamente, o envolvimento complexo e interdisciplinar das/os educadoras/es, pois

A tendência a pensar em identidade sexual como algo dado, básico e comum entre as culturas é muito poderosa. En-

fraquecer o domínio dessa tendência sobre nós mesmas exige uma noção sobre seu contexto histórico. À medida em que podemos ver a identidade sexual como enraizada historicamente, como produto de um sistema de crenças específico de sociedades modernas ocidentais, podemos também apreciar a diversidade profunda das formas pelas quais a distinção masculino/feminino pôde e pode ser entendida (NICHOLSON, 2001, p. 7).

Face ao exposto, ressaltamos, mais uma vez, que as instituições de ensino precisam se constituir em espaços destinados ao acolhimento, construção e emancipação das pessoas, independentemente da orientação de gênero e cultura. Embora essas diversidades sejam veladas diante dos interesses particulares e das ideias normativas, precisam ser questionadas, analisadas, desestabilizadas e superadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A transitoriedade que caracteriza as sociedades, hoje mais que antes, promove a compreensão de que nenhuma consideração conceitual das diversidades sexuais é permanente. Mas, ainda para o precível momento de descrição dessas considerações últimas, há que se estudar, pesquisar, refletir, debater e corporificar as temáticas que emergem dos estudos de gênero

como estratégias para desconstruir as barreiras atitudinais postas pela intolerância e homofobia. Para isso, são propostas de superações: repensar os tabus, superar as abstrações, subverter as normas e promover o respeito às diversidades.

Não se pretende uma análise findada na ideia polarizada de reversão das posições de poder para instigar a opressão a quem oprime. Isso seria mera reprodução das normas já existentes. Por isso, se a intenção se resumir em (trans)formar um (cis)tema, polarizando e invertendo as posições de poder, reproduzir-se-á o mesmo equívoco histórico da matriz heterossexual que domina o “sis”tema no qual estamos imersas/os.

A pretensa reversão pautada numa atitude normativa é, claramente, uma reprodução do que vem sendo posto pela heterossexualidade, contrariando, assim, às diversidades sexuais. Desse modo, haverá somente mais uma inversão dos papéis nas tensas relações de poder, o que reitera o alerta de Freire (2015) sobre os retrocessos no sistema de ensino não libertário que culminam com o desejo íntimo dos oprimidos de se tornarem opressores.

O ensino precisa, pois, (trans)formar: propor uma formação que respeita as diferenças e que, por isso, transforma os preconceitos. Não se limita, tampouco se defende, a normatização das identidades de gênero e suas orientações sexuais para a sociedade, em quaisquer situações ou tipos que possam existir. A aposta contempla uma postura educadora, cujo caminho seja o respeito às diversidades. Todas coexistindo, interagindo e acontecendo, no mundo.

Ora, se as limitações do preconceito, das crenças dogmáticas e dos mitos estiverem acima da ética e das condições humanas, o que se pode pensar de um próximo futuro? Essas análises não se limitam a apontar a omissão do ensino na ausência da abordagem temática dos estudos de gênero, pois é compreensível que grande número de docentes carrega o cerne da cultura patriarcal heteronormativa. Porém, defendemos que o ensino deve promover o bem-estar coletivo pela potencial convivência entre as pessoas e suas experiências compartilhadas.

Para potencializar essa prática, é pertinente o apoio da família e da gestão escolar. Principalmente em se falando do ensino básico, em que ecoam intensamente os padrões normativos. Portanto, o ensino modifica os padrões de comportamento em busca da igualdade e da transformação social e por isso deve estar comprometido com a ética, o respeito e a emancipação diante das pluralidades e diversidades. Esse é o eixo que transforma a vida das pessoas e prepara o senso crítico para entender e respeitar as diversidades sexuais, e combater a homofobia na instituição escolar.

## REFERÊNCIAS

AMIGUES, René. Trabalho do professor e trabalho de ensino. *In*: MACHADO, Anna Rachel (Org.). **O ensino como trabalho**: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004. p. 35-53.

AYER, Flávia; BOTTREL, Fred. Brasil é país que mais

mata travestis e transexuais. **Jornal Estado de Minas**. Belo Horizonte, 9 mar. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2RTunIO>. Acesso em: 2 jul. 2017.

BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**: fatos e mitos. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016. v. 1.

BENTO, Berenice. **A reinvenção do corpo**: sexualidade e gênero na experiência. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

BUTLER, Judith P. **Problemas de gênero**: feminino e subversão da identidade. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

CARRARA, Sérgio. Educação, diferenças, diversidade e desigualdade. In: BRASIL. **Gênero e diversidade na escola**: formação de professoras/es em gênero, orientação sexual e relações étnico-raciais. Rio de Janeiro: CEPESC/Brasília: SPM, 2009. Disponível em: <https://bit.ly/2a5VRJC>. Acesso em: 27 out. 2018.

CORNEJO, Giancarlo. A guerra declarada contra o menino afeminado. In: MISKOLCI, Richard. **Teoria queer**: um aprendizado pelas diferenças. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica/Editora UFOP, 2016. p. 73-82.

FONSECA, Robson Rodrigo P. **O viadinho da escola**.

Curitiba: Appris, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 53. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. 22. ed. Porto Alegre: L&PM, 2017.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis (RJ): Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes (Org.). **O corpo educado**: pedagogias da sexualidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001a. p. 9-33.

LOURO, Guacira Lopes. Teoria *queer*: uma política pós-identitária para a educação. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 541-553, jul./dez. 2001b.

LOURO, Guacira Lopes. **Um corpo estranho**: ensaios sobre sexualidade e teoria *queer*. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma,

reformular o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICHOLSON, Linda. Interpretando gênero. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 8, n. 2, 2000. Disponível em: <https://bit.ly/2zP5UwG>. Acesso em: 15 set. 2018.

NOGUEIRA, Sayonara Naider Bonfim. Orientação sexual e identidade de gênero. *In*: NOGUEIRA, Sayonara Naider Bonfim; AQUINO, Tathiane Araújo; CABRAL, Euclides Afonso (Orgs). **Dossiê: a geografia dos corpos das pessoas trans**. Brasil: Rede Trans-Brasil, 2017a. p. 12-14.

NOGUEIRA, Sayonara Naider Bonfim. Introdução. *In*: NOGUEIRA, Sayonara Naider Bonfim; AQUINO, Tathiane Araújo; CABRAL, Euclides Afonso (Orgs.). **Dossiê: a geografia dos corpos das pessoas trans**. Brasil: Rede Trans-Brasil, 2017b. p. 12-14.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e realidade**, Porto Alegre, v. 2, n. 20, p. 71-99, jul./dez 1995.

# A INFLUÊNCIA DO MOVIMENTO CTSA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA PÚBLICA BRASILEIRA

Débora Dalila da Silva Almeida Santiago<sup>10</sup>

Albino Oliveira Nunes<sup>11</sup>

As novas descobertas e avanços da Ciência e Tecnologia (CT) têm melhorado e facilitado as relações de comunicação e bem-estar dos seres humanos. Porém, vale ressaltar as graves consequências que o desenvolvimento tecnológico sem valores, princípios e conscientização ambiental tem causado ao ambiente, em seu sentido mais amplo, seja físico, biológico, social, político, cultural, econômico etc.

Diante das atuais pesquisas que constataam a situação de emergência planetária em que nos encontramos atualmente – de contaminação dos solos, rios e mares; esgotamento e destruição dos recursos naturais; degradação generalizada dos ecossistemas; conflitos e guerras devastadoras; bem como a urbanização acelerada e de-

---

10 Possui graduação em Pedagogia (UERN). Especialização em Educação e Contemporaneidade (IFRN). Atualmente está cursando mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). E-mail: [ddalila.almeida@gmail.com](mailto:ddalila.almeida@gmail.com).

11 Licenciado em Química (UERN). Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (UFRN). Doutor em Química/Ensino de Química (UFRN). Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (IFRN). E-mail: [albino.nunes@ifrn.edu.br](mailto:albino.nunes@ifrn.edu.br).

sordenada –, fica clara a necessidade de uma educação básica que contribua para a formação não só de um cidadão consciente dos problemas ambientais, mas que seja uma peça fundamental no direcionamento e nas intervenções a respeito das soluções dos problemas ambientais, potencializados pelo desenvolvimento desordenado e inconsequente da Ciência e Tecnologia (VILCHES; PÉREZ; PRAIA, 2011).

É a partir dessa necessidade que estabelecemos como objetivo desta pesquisa analisar o documento que organiza e regulamenta o currículo da Educação Básica no Brasil, mais especificamente nos anos iniciais do ensino fundamental, que está estabelecido na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a fim de perceber de que forma o currículo do ensino fundamental dos anos iniciais está contribuindo para uma formação cidadã e uma conscientização ambiental. Tendo em vista a amplitude do documento analisado, nos deteremos apenas nos anos iniciais do ensino fundamental, com enfoque na discussão sobre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

Para análise documental, foi necessário primeiramente compreender o movimento CTSA, tendo como base teórica para tal autores como: Santos (2011), Vilches, Pérez e Praia (2011), Santos e Mortimer (2002) e Frigotto (2002). A partir dessa compreensão, foi possível realizar a análise da BNCC, percebendo de que forma o documento aborda a temática e contribui para a formação do cidadão consciente dos problemas ambientais e participante nas tomadas de decisão que influenciam nos impactos ambientais potencializados pelo desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

A pesquisa é de cunho qualitativo, utilizando como método de pesquisa a indução analítica, que é realizada através do trabalho com documentos e tendo como base teórica metodológica Pádua (2016), Bogdan e Bicklen (2010). Na análise documental, a investigação concentra-se em dados obtidos a partir de “documentos” que registram fatos e/ou acontecimentos de uma determinada época.

O trabalho se torna relevante para esclarecimentos acerca das contribuições do ensino fundamental, mais especificamente dos anos iniciais dessa modalidade, para o letramento científico, de modo a formar o cidadão capaz de refletir e participar dignamente nas tomadas de decisão sobre causas dos problemas ambientais e suas respectivas soluções.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A princípio, para a leitura e compreensão da BNCC, é necessário entender o movimento CTS e CTSA. Perguntamos então: Como surgiu? Quais suas principais discussões? Como as duas siglas se conectam? A partir desse entendimento teórico, passaremos a realizar a análise documental.

Segundo Santos e Mortimer (2002), o movimento CTS surgiu em países industrializados (Europa, Estados Unidos, Canadá e Austrália), a partir de uma necessidade de formar o cidadão em ciência e tecnologia.

Oriundo de uma crítica realizada à ciência, “expressa tanto por filósofos quanto por sociólogos, tem buscado

desfazer o mito do cientificismo que ideologicamente ajudou a consolidar a submissão da ciência aos interesses de mercado, à busca do lucro” (SANTOS e MORTIMER, 2002, p. 5).

Neste sentido, segundo o autor, o cientificismo aliena os cidadãos de tal forma, que a ciência passa a ser vista como uma divindade, inquestionável, centralizando o poder de decisão sobre os seus avanços nas mãos dos especialistas, deixando de fora a população, que não se vê capaz de intervir, devido à falta do conhecimento necessário acerca de ciência. Esse fato contribui para que a ciência e também a tecnologia sejam submissas aos interesses do capitalismo, sendo utilizadas para fins mercadológicos, que segundo Frigotto (2002):

Tanto a propriedade quanto o trabalho, a ciência e a tecnologia, sob o capitalismo, deixam de ter a centralidade como valores de uso e de respostas às necessidades vitais de todos os seres humanos. Sua centralidade fundamental transforma-se em valor de troca com o fim de gerar mais lucros ou mais capital (FRIGOTTO, 2002, p. 16).

Tornando-se assim a ciência e tecnologia mais um instrumento de desenvolvimento do capitalismo, ela deixa de ser utilizada com base nas necessidades vitais dos seres humanos, mas sim acelera o processo do uso e descarte, e favorece o fluxo mercadológico e os interesses do capital.

Nesse contexto, surgem as discussões sobre CTS, visando a alertar a sociedade acerca dos rumos que estão tomando a ciência e a tecnologia e da urgência da intervenção da população na tomada de decisões no que diz respeito a esse assunto.

Para isso, é imprescindível que a sociedade tenha acesso aos conhecimentos necessários para o letramento científico, de modo a capacitá-la para uma intervenção significativa e eficaz, descentralizando o poder de decisão dos especialistas e das necessidades do capital.

A abordagem CTS no ensino pode facilitar a relação entre uma ou mais disciplinas, pois ela “prima pela interdisciplinaridade, quiçá, a transdisciplinaridade” (CHRISPINO, 2017, p. 88).

A interdisciplinaridade tem como princípio básico a proposta de religação dos saberes, rompendo com as barreiras da fragmentação e do conhecimento disciplinar. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade ganham maior visibilidade e discussões em meados do século XX, com os grandes avanços das Ciências da Natureza, período no qual se destacaram a Biologia e a Física Quântica.

O papel dos sujeitos observadores, porém também afetados por esses avanços, passa a ser fundamental. Nesse contexto, cresce a necessidade de preparar os cidadãos que até então não participavam das decisões tomadas por especialistas, para que possam contribuir nas tomadas de decisão acerca do desenvolvimento da ciência e da tecnologia (ALVARENGA, *et al.*, 2015).

## **CTS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Em meados dos anos 1970, com o crescimento da industrialização que acontecia de acelerada no mundo todo, num processo em que se ignoravam os impactos ambientais e sociais que os objetivos mercadológicos causavam e no qual se utilizaram como mecanismo para seu crescimento desenfreado os conhecimentos científicos e os aparatos tecnológicos, instaurou-se uma crise energética e político-econômica. É nesse cenário que surge a necessidade de discutir acerca das implicações políticas e sociais da aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos (BRASIL, 1997).

Em meio a essas preocupações, nos anos 1980, no âmbito do ensino das Ciências Naturais, tais discussões ganham espaço e destaque configurando-se em uma tendência de ensino: Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Nesse contexto é que “numa sociedade em que se convive com a supervalorização do conhecimento científico e com a crescente intervenção da tecnologia no dia a dia, não é possível pensar na formação de um cidadão crítico à margem do saber científico” (BRASIL, 1997, p. 21).

E a partir de então surge o interesse do ensino nas escolas em mostrar a ciência como um conhecimento necessário para a compreensão da realidade e do mundo, bem como suas transformações, e para que o homem se perceba parte do universo, por isso a necessidade de ser participativo nele.

## DE CTS A CTSA

Segundo Santos (2011), o movimento CTS surge em meio a uma preocupação com os problemas ambientais que se potencializam no cenário socioeconômico que está ligado a um modelo desenvolvimentista, que contribui para fortes impactos ambientais e nos faz refletir acerca o papel da ciência na sociedade. Assim, percebemos que os principais objetivos da educação científica são o comprometimento com a formação de cientistas e a formação para a cidadania.

Ainda segundo Santos (2011, p. 23): “Na educação científica, o movimento CTS assumiu como objetivo o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisões na sociedade científica e tecnológica e o desenvolvimento de valores”.

O movimento CTS vem para ampliar o conceito de educação científica e tecnológica, que deixa de ser apenas para a formação de cientistas e passa a se preocupar em agregar a sociedade como participante nas tomadas de decisão. Para isso, percebe-se a necessidade de formar um cidadão capaz de pensar e refletir através de valores sobre o meio ambiente e os impactos ambientais causados pelo desenvolvimento tecnológico. Com isso em vista, é possível atribuir um sentido ao termo CTS, que busca interligar a ciência, a tecnologia e a sociedade, em busca da sensibilização e participação social no desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

Sobre a incorporação da letra “A”, de *ambiente*, na sigla “CTS”:

Deve-se considerar, contudo, que nem todas as propostas curriculares em CTS enfatizam a questão ambiental. [...] Conforme vimos nas classificações dos currículos, eles foram desenvolvidos com diferentes perspectivas, de modo que enquanto alguns apresentam uma visão mais crítica sobre os impactos da CT, outros apresentam uma visão ingênua e reducionista; enquanto alguns exploram as complexas relações CTS, outros se limitam a ilustrar aplicações da CT. Nesse sentido, pode-se dizer que muitos cursos de CTS acabaram por não contemplar questões ambientais inerentes às discussões iniciais que deram origem ao movimento CTS (SANTOS, 2011, p. 32).

Com isso, percebe-se que o movimento CTS acaba seguindo outros caminhos, que se distanciam das discussões iniciais e da preocupação com os problemas ambientais. É por esse motivo que alguns autores e pesquisadores da temática passaram a adotar o termo *Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente* (CTSA). A letra “A” vem para apontar a necessidade de retomar o enfoque dos problemas ambientais e estimular a sociedade a refletir em busca das medidas necessárias para as possíveis soluções.

Segundo os autores Vilches, Pérez e Praia (2011), existe a preocupação por parte de alguns estudiosos de

que o enfoque dado às questões ambientais acabem se tornando de caráter reducionista, restringindo as discussões e as preocupações do movimento CTSA apenas a questões ambientais como a poluição, o desmatamento e a degradação do solo e afastando-se do conceito mais amplo de ambiente, que compreende não apenas os aspectos físicos, como os que encontramos na natureza (fauna e flora), mas também os sociais, econômicos, culturais e políticos, que influenciam diretamente nos aspectos físicos, não apenas transformando-os, mas tornando-se parte dele.

## **METODOLOGIA**

Para o aporte teórico-metodológico, utilizamos Bodgan e Biklen (2010), e Pádua (2016). Esta proposta de pesquisa é de natureza qualitativa, que possui cinco características principais. A primeira delas é que na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal. Segunda característica: a investigação qualitativa é descritiva. Os dados incluem transcrições de entrevistas, notas de campo, fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros registros oficiais. A terceira característica é considerada bem específica dessa metodologia, que é seu interesse maior pelo processo do que pelos resultados. A quarta característica é que a investigação qualitativa tende a analisar seus dados de forma indutiva. Não recolhe dados ou provas com o objetivo de confirmar hipóteses construídas previamente; em vez

disso, as abstrações são construídas à medida que os dados particulares que foram recolhidos vão se agrupando. A quinta e última característica da investigação qualitativa é a importância do significado nessa abordagem (BODGAN; BIKLEN, 2010).

O estudo é de caráter de indução analítica, sabendo que:

O método de indução analítica é utilizado quando algum problema ou questão específica se transforma no foco da pesquisa. [...] este método tem sido largamente utilizado nas entrevistas abertas, mas pode ser aplicado na observação participativa, bem como na análise documental (BODGAN; BIKLEN, 2010, p. 99).

A partir dessa estratégia de investigação, utilizamos documentos oficiais como dados qualitativos para a análise documental. Ela é entendida como “Aquela realizada a partir de documentos contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos” (PÁDUA, 2016, p. 73).

O pesquisador pode recorrer, por exemplo, a documentos de referência das associações de profissionais (caso do “perfil do profissional” em cada área do saber), a documentos (resoluções) do próprio Ministério da Educação para a regulamen-

tação de diretrizes curriculares dos cursos de graduação no Brasil, a prontuário de pacientes (respeitando a convenção ética) como documento básico para um estudo de caso, a anuários estatísticos do (IBGE) e outros (PÁDUA, 2016, p. 74).

Com base em Pádua (2016) e Bodgan e Biklen (2010), foi analisado o documento ainda em construção que oferece orientações para o ensino fundamental: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), bem como os PCN. Buscamos compreender de que forma o documento que estabelece as competências de cada área de conhecimento de acordo com cada modalidade aborda as discussões de CTSA nos anos iniciais do ensino fundamental.

A pesquisa se desenvolveu em duas etapas: a princípio, nos detivemos a uma pesquisa bibliográfica para esclarecer os objetivos do movimento CTSA, o que (1) nos deu aporte para a leitura e a análise da BNCC e dos PCN estabelecendo uma ponte entre os conceitos de CTS/CTSA e a análise dos documentos (2), buscando identificar de que forma os documentos abordam a temática e contribuem para o letramento científico e a formação do cidadão consciente e participante.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo os autores Santos e Mortimer (2002), hoje percebe-se que alfabetizar os cidadãos em ciência e tecnologia é fundamental. Além de mostrar os avanços cien-

tíficos e suas contribuições, faz-se imprescindível esclarecer suas consequências, muitas vezes desastrosas, bem como o dever do cidadão de agir, tomar decisões e compreender o que está por trás dos discursos dos especialistas. Essa tem sido a principal preocupação dos currículos com ênfase em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Desde a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino fundamental, em 1997, percebemos a implementação das preocupações acerca de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e a necessidade emergente em formar cidadãos ativos e participantes na tomada de decisões que envolvem o desenvolvimento de CT. Encontramos como objetivos nos PCN a preocupação em formar para a cidadania indivíduos que atuem na sociedade e na política de forma ativa, crítica e consciente. Vale destacar um de seus objetivos que envolve a capacitação para questionar a realidade, perceber e formular os problemas, buscar solucioná-los utilizando a lógica, a criatividade e a análise crítica (BRASIL, 1997).

Encontramos com maior enfoque no documento as discussões em CTSA na área de Ciências da Natureza, em que já na apresentação é descrito o seu papel de colaborar para a compreensão de mundo e suas transformações, bem como situar o homem como indivíduo participativo, sendo parte integrante do universo. Assim, vemos que:

Os conceitos e procedimentos desta área contribuem para a ampliação das explicações sobre os fenômenos da natureza,

para o entendimento e o questionamento dos diferentes modos de nela intervir e, ainda, para a compreensão das mais variadas formas de utilizar os recursos naturais (BRASIL, 1997, p. 15).

Os PCN a princípio tratam de realizar um resgate histórico do ensino de Ciências Naturais, de maneira que o documento esclarece que num momento passado, assim como as demais áreas de conhecimento contempladas na educação formal, elas eram abordadas no cenário escolar por meio de métodos tradicionais, nos quais se valorizava apenas a transmissão de conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade e nos quais se fazia uso de aulas expositivas, cabendo aos alunos apenas absorver as informações apresentadas. A partir das influências da escola nova, essa perspectiva acaba se modificando, abrindo espaço para novas tendências pedagógicas, nas quais o aluno se torna ativo e participativo no processo de ensino-aprendizagem. É nesse cenário que o ensino de Ciências da Natureza passa a adotar objetivos como “dar condições para o aluno identificar problemas a partir de observações sobre um fato, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma atirar conclusões sozinho” (BRASIL, 1997, p. 19).

Após dezenove anos da publicação dos PCN para o ensino fundamental, recentemente, em 2016, o Ministério da Educação elabora e disponibiliza mais um documento que regulamenta e organiza o ensino fundamental

no Brasil: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que será objeto de análise do presente artigo. A BNCC estabelece as competências específicas para cada modalidade do ensino, bem como suas áreas de conhecimento, sendo elas: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Ensino Religioso.

Sobre a abordagem CTS no “momento atual do Ensino de Ciência e Tecnologia, podemos lembrar que este tema está fortemente indicado na Base Nacional Comum Curricular, que se ensaia no cenário educacional brasileiro [...]” (CHRISPINO, 2017, p. 7).

A princípio, traremos um breve entendimento do que se espera do ensino fundamental numa visão geral para em seguida iniciarmos as discussões específicas acerca dos anos iniciais dessa modalidade de ensino. Encontramos na BNCC algumas abordagens que vão de acordo com o movimento CTSA. Além disso, a maior ênfase às discussões sobre CTSA se dá na área de Ciências da Natureza, sobre a qual o documento ressalta que:

Para debater e tomar posição sobre alimentos, medicamentos, combustíveis, transportes, comunicações, contracepção, saneamento e manutenção da vida na Terra, entre muitos outros temas, são imprescindíveis tanto conhecimentos éticos, políticos e culturais quanto científicos. [...], portanto, ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com

o desenvolvimento do 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 da ciência (BRASIL, 2016, p. 273).

Para isso, a BNCC esclarece que o ensino fundamental deve preparar o aluno para definir problemas; fazer levantamentos, análises e representações; comunicar resultados obtidos; e intervir de forma significativa com soluções para os problemas encontrados. Na capacidade de intervenção o aluno deve “Desenvolver ações de intervenção para melhorar a qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental” (BRASIL, 2016, p. 275).

Entre as competências específicas da área de Ciências da Natureza no ensino fundamental destacam-se duas, que visam alcançar os objetivos comuns ao movimento CTSA.

5º - Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza. [...] 7º - Agir

pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários. (BRASIL, 2016, p. 277)

A breve abordagem do ensino fundamental de forma geral foi necessária para melhor compreensão de uma de suas partes, que são os anos iniciais dessa modalidade. A partir deste ponto, nos deteremos na análise do currículo do ensino fundamental para os anos iniciais (do 1º ao 5º ano). Por esse motivo, passaremos agora a abordar as habilidades definidas pela BNCC para os anos iniciais do ensino fundamental.

Destacamos apenas as habilidades que estão ligadas com os objetivos do movimento CTSA, que, como já vimos, visa a uma formação consciente dos problemas ambientais, sendo capaz de refletir sobre eles em busca de possíveis soluções.

Segundo a BNCC, os alunos do 5º ano devem estar concluindo esse período com as seguintes habilidades:

Selecionar argumentos que justifiquem a importância da manutenção da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a preservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmos-

férico. [...] identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas e discutir os possíveis problemas decorrentes desses usos. [...] construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana (BRASIL, 2016, p. 293).

As habilidades destacadas acima buscam ampliar o olhar do aluno em relação às causas dos problemas ambientais, bem como conscientizá-los para práticas de cuidado com o meio ambiente. No entanto, percebemos, durante a leitura do documento, que pouco se observa no 1º e 2º anos habilidades que estejam relacionadas com o movimento CTSA, tampouco nas unidades temáticas e nos objetos de conhecimento. Porém, encontramos no documento um esclarecimento com relação a esse distanciamento da temática nesse período.

É necessário destacar que, em especial nos dois primeiros anos da escolaridade básica, em que se investe prioritariamente no processo de alfabetização das crianças, as habilidades de Ciências buscam propiciar um contexto adequado para a ampliação dos contextos de letramento. (BRASIL, 2016, p. 283)

Entendemos com isso que o currículo do ensino fundamental, tanto nos PCN como na BNCC, foi pensado e elaborado de forma a oferecer os conhecimentos básicos sobre a principal preocupação do movimento CTSA, preparando a base para a continuidade do debate sobre a temática nos anos finais do ensino fundamental, quando os alunos vão amadurecer e dar novos significados e solidificar esses conhecimentos previamente tratados nos anos iniciais.

Dessa forma, observamos que os anos iniciais do ensino fundamental contribuem de forma positiva na formação do cidadão, pois é nessa etapa que as primeiras abordagens são realizadas, construindo as habilidades necessárias para que a sociedade reflita sobre os problemas ambientais, em busca das medidas necessárias para as possíveis soluções.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como visto, a pesquisa constatou a tentativa de inserir as preocupações do movimento CTSA na pauta das discussões dos anos iniciais do ensino fundamental. A BNCC estabelece as habilidades que cada ano deve despertar nos alunos. Entre elas podemos destacar as que mais se assemelham com os objetivos do movimento CTSA, que busca uma conscientização ambiental de forma ampla, envolvendo os aspectos físico, biológico, social, político, cultural, econômico do ambiente, entre outros.

Assim, a BNCC para os anos iniciais do ensino fundamental oferece orientações para que se construa uma

base de conhecimentos e habilidades necessárias para a formação de um cidadão capaz de fazer a leitura da sua realidade, refletir sobre ela e suas fragilidades, decorrentes dos impactos ambientais e sociais causados pelo desenvolvimento da CT, e buscar soluções, tornando a pesquisa relevante para aqueles que pretendem compreender a influência e as contribuições do movimento CTSA no campo educacional, mais especificamente na BNCC para os anos iniciais do ensino fundamental.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Augusta Thereza de *et al.* **Práticas de interdisciplinaridade no ensino e pesquisa.** Barueri (SP): Manole, 2015.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular:** proposta preliminar. Segunda versão revista. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2cLj-JR4>. Acesso em: 25 ago. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CHRISPINO, Álvaro. **Introdução aos enfoques CTS - ciência, tecnologia e sociedade - na educação e no**

**ensino**. 1. ed. Madri: OEI (Organização dos Estados Iberoamericanos), 2017.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A dupla face do trabalho: criação e destruição da vida. *In*: CIAVATTA, Maria. **A experiência do trabalho e a educação básica**. Rio de Janeiro: DPSA, 2002.

PÁDUA, Elizabete Metallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa**: abordagens teórico-práticas. 18. ed. revista e ampliada. Campinas: Papiros, 2016. Col. Magistério: Formação e Trabalho pedagógico.

SANTOS, W. L. P. Significados da educação científica com enfoque CTS. *In*: SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; AULER, Décio. **CTS e educação**: desafios, tendências e resultados de pesquisas. Brasília. Editora Universidade de Brasília, 2011.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MORTIMER, Eduardo Fleury. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (ciência – tecnologia – sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio Pesquisa em Educação Científica**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, dez. 2002.

VILCHES, Amparo, PÉREZ, Daniel Gil, PRAIA, João. De CTS a CTSA: educação por um futuro sustentável. *In*: SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; AULER, Décio. **CTS e educação**: desafios, tendências e resultados de pesquisas. Brasília. Editora Universidade de Brasília, 2011.

# ENSINO MÉDIO E O CURRÍCULO INTEGRADO AO TÉCNICO: CONCEPÇÕES E QUALIDADE SOCIAL

Viviane Silva Ramos<sup>12</sup>

Clarice Monteiro Escott<sup>13</sup>

Maria Cristina Caminha de Castilhos França<sup>14</sup>

## INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentamos um recorte do referencial teórico e dos resultados da pesquisa de abordagens qualitativa e quantitativa, de caráter descritivo e exploratório, intitulada "O ensino médio integrado e a Bolsa-Formação Estudante do Pronatec: inclusão excludente?". O objetivo dessa investigação foi desenvolver um estudo comparativo entre a qualidade social dos cursos técnicos integrados ao ensino médio oferecidos regularmente pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) e a dos cursos técnicos

---

12 Doutora em Diversidade Cultural e Inclusão Social. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), campus Sertão.

13 Doutora em Educação. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), campus Porto Alegre.

14 Doutora em Antropologia Social. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), campus Porto Alegre.

concomitantes ao ensino médio ministrados por meio da Bolsa-Formação Estudante do Pronatec. Considerando a extensão dos dados e resultados da referida pesquisa, optou-se por realizar, neste espaço, a análise de um dos cursos de ensino médio integrado que participaram da investigação e apresentar os resultados relativos à estruturação curricular, bem como da sua qualidade, a partir das vozes dos sujeitos da pesquisa, que foram estudantes do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio do *campus* Osório do IFRS.

## **CURRÍCULO INTEGRADO: CONCEPÇÃO E DIRETRIZES**

O currículo, palavra cuja origem vem do latim *curriculum*, remete à ideia de caminho, trajetória ou pista de corrida (PACHECO, 2002). Para Silva (2002), ao trilhar um determinado percurso, as pessoas tornam-se diferentes do que eram no início da trajetória e, ao modificar-se, podem assumir uma nova identidade. Esse percurso, denominado currículo, se organiza a partir de uma construção cultural que define a organização escolar, as práticas educativas e avaliativas, seus objetivos e conteúdos. Como construção, o currículo não pode ser considerado externo ou prévio à experiência humana, assim como não pode ser indiferente aos contextos sociais, políticos e econômicos nos quais se estrutura (SACRISTÁN, 2000; TORRES SANTOMÉ, 2013). Além disso, Paiva (1993) entende que o currículo tem papel fundamental na construção da identidade de um

povo, na concretização da sua soberania e do seu senso de autonomia.

De acordo com Kuenzer (2007), a análise do currículo no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) precisa considerar a dualidade estrutural que marca a história da educação profissional no Brasil. Segundo a autora:

[...] a formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil constituiu-se historicamente a partir da categoria dualidade estrutural, uma vez que havia uma nítida demarcação da trajetória educacional dos que iriam desempenhar funções intelectuais e instrumentais, em uma sociedade cujo desenvolvimento das forças produtivas delimitava claramente a divisão entre capital e trabalho traduzida no taylorismo-fordismo como ruptura entre as atividades de planejamento e supervisão de um lado, e de execução por outro (KUENZER, 2007, p. 27).

Tal cenário, marcadamente, caracteriza dois currículos distintos, desenhando trajetórias escolares diferenciadas: por um lado, a formação intelectualizada, completamente separada de conhecimentos instrumentais e, por outro, a formação voltada aos trabalhadores, centrada na formação profissional especializada ou no próprio contexto de trabalho, com ênfase nas formas de fazer,

desconsiderando o desenvolvimento de aspectos psicofísicos e sociais.

Feitas essas considerações preliminares sobre currículo, a seguir são apresentadas as concepções e exigências que permeiam a construção das propostas curriculares para os cursos regulares do IFRS, com destaque aos cursos técnicos integrados ao ensino médio, tendo como objetivo identificar os entendimentos acerca da oferta de formação pretendida e legalmente prevista.

## **OS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO NO IFRS**

O Estatuto do IFRS, documento máximo que estabelece a estruturação, as competências e as normas de funcionamento da instituição, assevera que o seu currículo:

[...] está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto político-institucional, sendo norteado pelos princípios da inclusão social, da estética, da sensibilidade, da política da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção crítico-social de sociedade,

trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano (ESTATUTO-IFRS, 2014, art. 29).

Dessa forma e numa visão ampla, o IFRS considera o currículo como uma maneira de organizar saberes, abrangendo as diferentes experiências de aprendizagem, os múltiplos propósitos educativos e um conjunto de esforços pedagógicos que deve evidenciar a função da instituição e salientar o momento histórico e social vivido.

No seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI), que integra o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o entendimento da instituição é que o currículo nada mais é do que um projeto, já que não está pronto nem acabado em si mesmo e precisa traduzir os anseios da comunidade acadêmica na sua diversidade, para que as finalidades da educação se cumpram através dele. De acordo com o documento,

[...] o currículo, enquanto meio de organizar o conhecimento, deve ser construído coletivamente, levando em consideração os elementos da realidade local e dos sujeitos envolvidos, influenciado pelas relações dinâmicas dentro do contexto escolar e carregado de intencionalidade político-pedagógica (PDI-IFRS, 2015, p. 110).

Nesse sentido, a organização curricular no IFRS tem como diretriz principal a formação humana de cidadãos

e trabalhadores, a fim de que percebam e entendam a realidade em que estão inseridos e, a partir da leitura do contexto, possam satisfazer suas necessidades essenciais, transformando a si mesmos e a sociedade.

Cabe ressaltar que, tendo em vista a função social da instituição e sua concepção emancipatória, o IFRS proporciona um ensino verticalizado e tem a pesquisa e a extensão como atividades indissociáveis que colaboram para as formações acadêmica, cidadã e profissional, visando ao desenvolvimento do conhecimento científico e da inovação tecnológica, tão significativos para os desafios vivenciados pela sociedade contemporânea e, ao mesmo tempo, necessários à formação para o trabalho.

No que tange à concepção de currículo integrado, o instituto objetiva superar a histórica divisão do ser humano imposta pela divisão social do trabalho, que separa a ação de executar da ação de pensar, planejar ou dirigir. Nesse sentido, busca transpor o reducionismo da preparação para o trabalho apenas no aspecto operacional, cindido dos conhecimentos científicos, tecnológicos e histórico-sociais que o sustentam (CIAVATTA, 2012).

Do ponto de vista prático, a organização didática do IFRS define que “uma estrutura curricular é a disposição ordenada de componentes curriculares organizados em uma matriz, que expressa a formação pretendida no curso” e, nos cursos técnicos integrados ao ensino médio, deve conter componentes curriculares obrigatórios, indispensáveis à sua integralização, atividades de

prática profissional, vinculadas aos componentes curriculares, além de outros componentes curriculares que integrem a estrutura.

No mesmo documento, o entendimento de componente curricular é dado por:

[...] conjunto de conhecimentos configurados em um programa de ensino desenvolvido em determinado período letivo, com número de horas prefixado, e ministrado por meio de aulas teóricas e/ou práticas, de seminários e de outras estratégias de ensino, em que se possibilite ao estudante articular vivências de ensino, pesquisa e extensão (OD-IFRS, 2015, p. 14).

Dessa forma, os componentes da matriz curricular devem estar articulados e fundamentados na interdisciplinaridade, além de orientados para o perfil do egresso desejado, possibilitando que o estudante construa uma base sólida de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como aplique os saberes teóricos e práticos específicos da sua área profissional, contribuindo, assim, para uma formação técnico-científica e cidadã de qualidade.

No IFRS, os cursos técnicos integrados ao ensino médio, destinados aos egressos do ensino fundamental, são planejados de modo que possibilitem aos estudantes uma ampla formação integral para a cidadania, no que diz respeito a questões sociais, culturais e econômicas, bem

como terem uma habilitação profissional técnica de nível médio que proporcione sua inserção no mundo do trabalho e o prosseguimento dos estudos em nível superior.

A matriz curricular dos cursos técnicos integrados de nível médio, oferecidos regularmente pela instituição, é formatada no regime seriado anual e constituída de componentes curriculares organizados em núcleos. Em vista disso, possui um “núcleo de base comum” que contempla conhecimentos e habilidades essenciais para a formação integral e o desenvolvimento do cidadão, nas áreas de Linguagens e Códigos, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas, vinculados à Educação Básica. Contém, também, um “núcleo profissional”, que corresponde ao eixo tecnológico do curso e que abrange os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos, embasando as tecnologias e o conhecimento do sistema de produção social, vinculados à atuação profissional.

Dessa forma, o projeto pedagógico do curso técnico integrado ao ensino médio, com sua organização curricular, está estruturado por eixo tecnológico e observa a legislação vigente, atendendo à carga horária mínima prevista, que pode ser ampliada até o limite de 20% (vinte por cento), e o perfil profissional de conclusão estabelecido no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

Uma observação importante a ser destacada é que os cursos técnicos integrados, oferecidos regularmente pelo IFRS, não admitem, em nenhuma hipótese, a certificação parcial, e sua conclusão está vinculada à integralização de todos os componentes curriculares dos Projetos Peda-

gógicos de Cursos (PPCs), incluindo o estágio curricular obrigatório, quando previsto.

Ao finalizar, julga-se importante mencionar que os cursos regulares oferecidos pelo instituto são objeto de regulação e avaliação, como uma das formas de garantir a oferta de EPT pública, gratuita e de qualidade. Por regulação entende-se a análise dos aspectos legais e normativos necessários para a criação e o desenvolvimento dos cursos. A avaliação, por sua vez, abrange a verificação das práticas realizadas no decorrer da oferta dos cursos e o processo de retroalimentação dos currículos, através da autoavaliação institucional.

Para analisar a integração curricular entre a formação geral e a formação específica nos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados no IFRS, tornou-se imprescindível resgatar o entendimento de autores que vêm, ao longo do tempo, se debruçando em estudos, pesquisas e discussões sobre a temática.

## **A INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO MÉDIO**

Ressalta-se que, por razões decorrentes da limitação da pesquisa, não se entendeu pertinente fazer uma retrospectiva histórica da dualidade estrutural entre Educação Básica e Educação Profissional vivenciada no Brasil no decorrer do tempo, nem tampouco correlacionar esse fenômeno às fases de desenvolvimento socioeconômico que o país atravessou desde os primórdios do século XX, quando surgiram as primeiras Escolas de Aprendizes e Artífices, no governo de Nilo Peçanha, e que deram origem à Rede Federal de

Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

Entretanto, julgou-se importante destacar que somente a partir da revogação do Decreto nº 2.208/1997 pelo Decreto nº 5.154/2004 é que a integração curricular dos ensinos médio e técnico na EPT se tornou uma alternativa factível. O Decreto nº 5.154/2004, mesmo com todos os seus paradoxos, pode ser considerado um marco na possibilidade de consolidação da base unitária do ensino médio, pois, ao abarcar a diversidade peculiar da realidade brasileira, estabeleceu as formas de articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio e, entre elas, o ensino integrado.

A integração curricular, praticada por meio do currículo integrado, pode ser entendida como uma forma de organização do conhecimento que possibilita ao estudante a percepção das relações existentes na realidade em que vive, no intuito de promover a sua emancipação. Por isso, integrar o currículo demanda a participação dos atores envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem, além de uma compreensão dessa realidade, suas relações e especificidades.

Ramos (2012) alerta que a mera sobreposição de disciplinas consideradas como de formação geral e de formação específica, ao longo de um currículo, não pressupõe sua integração. Da mesma forma, também não a configura o acréscimo de disciplinas da base profissional aos três anos do ensino médio, agregando o quarto ano nesse nível de ensino.

Segundo a autora, o currículo do ensino médio integrado ao ensino técnico deve ser construído considerando alguns pressupostos, a saber:

a) conceba o sujeito como ser histórico-social concreto, capaz de transformar a realidade em que vive; b) vise à formação humana como síntese de formação básica e formação para o trabalho; c) tenha o trabalho como princípio educativo no sentido de que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e das artes; d) seja baseado numa epistemologia que considere a unidade de conhecimentos gerais e conhecimentos específicos e numa metodologia que permita a identificação das especificidades desses conhecimentos quanto à sua historicidade, finalidades e potencialidades; e) seja baseado numa pedagogia que vise à construção conjunta de conhecimentos gerais e específicos, no sentido de que os primeiros fundamentam os segundos e esses evidenciam o caráter produtivo concreto dos primeiros; f) seja centrado nos fundamentos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno, tendo como eixos o trabalho, a ciência e a cultura (RAMOS, 2012, p. 109).

Dessa forma, a integração curricular requer que a relação entre os conhecimentos gerais e específicos seja

estruturada ao longo da formação, de modo contínuo, alinhada aos eixos do trabalho, da ciência e da cultura. Nesse sentido, Ramos (2012, p. 121) assevera que:

No currículo que integra formação geral, técnica e política, o estatuto de conhecimento geral de um conceito está no seu enraizamento nas ciências como “leis gerais” que explicam fenômenos. Um conceito específico, por sua vez, configura-se pela apropriação de um conceito geral com finalidades restritas a objetos, problemas ou situações de interesse produtivo. A tecnologia, nesses termos, pode ser compreendida como a ciência apropriada com fins produtivos. Em razão disto, no currículo integrado nenhum conhecimento é só geral, posto que estrutura objetivos de produção, nem somente específico, pois nenhum conceito apropriado produtivamente pode ser formulado ou compreendido desarticuladamente da ciência básica.

Destarte, a implementação de um currículo integrado na EPT é uma possibilidade de desenvolvimento omnilateral do ser humano, que tem o trabalho como princípio educativo e que possibilita a compreensão dos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais da realidade que o cerca.

Ramos (2012, p. 123) propõe algumas questões a serem observadas como referência no desenho do currículo integrado:

1. Problematizar fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional para a qual se pretende formar –, como objetos de conhecimento, buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural, etc. [...]
2. Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) estudado(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizada e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade). [...]
3. Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural. [...]
4. A partir dessa localização e das múlti-

plas relações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas [...].

Para o desenvolvimento da proposta, a autora alerta que, além da redefinição do marco curricular, as opções pedagógicas exigem também a reorientação dos processos de ensino:

Esses devem se identificar com ações ou processos de trabalho do sujeito que aprende, pela proposição de desafios, problemas e/ou projetos, desencadeando, por parte do aluno, ações resolutivas, incluídas as de pesquisa e estudo de situações, a elaboração de projetos de intervenção, entre outros. Isto não se confunde com conferir preeminência às atividades práticas em detrimento da construção de conceitos. (RAMOS, 2012, p. 124).

Essas questões apontadas pela autora se constituem em subsídios para a análise da proposta curricular do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, a fim de que, num primeiro momento, se examine como o PPC está organizado em relação à integração curricular, se ela é abordada na estrutura do projeto e de que forma está prevista para acontecer.

## **CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NO IFRS: O CASO DO *CAMPUS* OSÓRIO**

O curso técnico em Administração integrado ao ensino médio do *campus* Osório do IFRS, inscrito no eixo tecnológico Gestão e Negócios, apresenta, no PPC, de forma alinhada às diretrizes do ensino integrado, o entendimento de que a educação profissional precisa ser ofertada de maneira ampla, possibilitando o acesso à cultura, à ciência e ao trabalho, com a consequente integração dessas dimensões. Desse modo, a “Educação Profissional e a Educação Básica necessitam ser compreendidas através de uma perspectiva de totalidade, não ocorrendo uma superposição ou subjugo entre as mesmas.” (PPC, 2010, p. 9). O referido documento menciona, ainda, as finalidades do ensino médio como a última etapa na consolidação da Educação Básica.

A maneira como o curso entende e trabalha a dimensão da cultura está expressa como sendo a representação de manifestações éticas e estéticas construídas pela humanidade, através do tempo. Assim, essas manifestações representam processos históricos, cujas análises são imprescindíveis para a compreensão e a apropriação das produções científicas e tecnológicas desenvolvidas, com vistas à transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos (PPC, 2010).

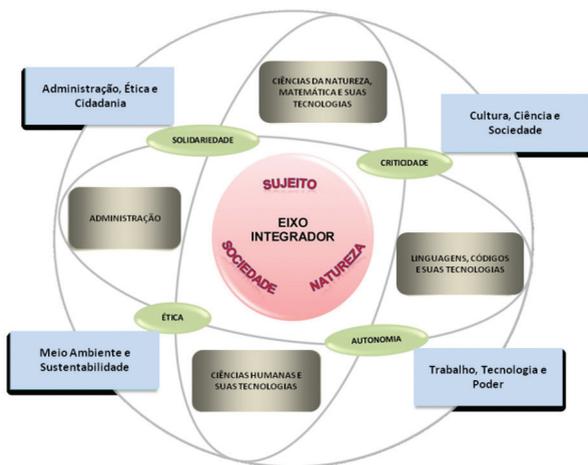
Por sua vez, a categoria trabalho é compreendida na perspectiva ontológica como *práxis* humana, ou seja, é a

forma pela qual o homem produz sua própria existência na relação com a natureza e com os outros, construindo conhecimentos que estruturam os arranjos científicos responsáveis por sanar suas necessidades e produzir sua liberdade. Considerado como princípio educativo, o trabalho possibilita ao ser humano ser o agente de transformação da realidade, a partir do momento em que se apropria dela. Assim sendo, há o entendimento de que formar profissionalmente não significa preparar, exclusivamente, para o exercício do trabalho, mas proporcionar ao estudante a compreensão das dinâmicas socioprodutivas da sociedade moderna e, também, habilitá-lo ao exercício autônomo e crítico da profissão, sem se restringir a ela (PPC, 2010).

O documento remete ao fato de que a proposta curricular foi pensada, discutida e formulada pelo grupo de professores do curso sem a participação dos estudantes. O entendimento de que integrar o currículo pressupõe a participação dos atores envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem conduz à necessidade de que o corpo docente busque a participação dos estudantes ao longo do processo de implementação do currículo.

A figura 1, a seguir, constante no PPC, esboça a ideia de integração entre a área técnica do curso (Administração) e as grandes áreas do conhecimento – Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; e, Ciências Humanas e suas Tecnologias –, orbitando em torno do eixo integrador, composto pelo sujeito, pela sociedade e pela natureza.

**Figura 1** – Integração entre a área técnica e as grandes áreas do conhecimento



Fonte: PPC (adaptado pelas autoras).

No que diz respeito aos objetivos do curso, o PPC apresenta, como geral, a intenção de proporcionar a formação de um cidadão integrado à sociedade, com capacidade para pensar, dirigir, planejar e executar as demandas do mundo do trabalho de forma ética e responsável, promovendo intervenções transformadoras na realidade que o cerca (PPC, 2010).

Com relação aos objetivos específicos, estão previstos: propiciar a (re)construção dos conhecimentos no contexto histórico-social, buscando a compreensão das relações sociais e seus fenômenos; proporcionar condições favoráveis à vivência dos conhecimentos teóricos em situações hipotéticas e/ou reais, direcionados à área de gestão e negócios; compreender as necessidades do mundo do trabalho, diagnosticando-as e propondo alternati-

vas transformadoras; habilitar para o desenvolvimento e a análise crítica de planos de negócios, com vistas a empreendimentos alinhados aos princípios de sustentabilidade, bem como viáveis a médio e longo prazo; contribuir com o desenvolvimento local e regional, através do estímulo ao trabalho coletivo, solidário e interativo; formar um profissional cidadão competente e capaz de articular teoria e prática, demonstrando conhecimentos, habilidades e atitudes para atuar junto à área de administração de empresas ou como gestor de seu próprio negócio, com capacidade para avaliar e auxiliar na tomada de decisões nas áreas comercial, de produção e logística, de pessoal, financeira, econômica, patrimonial e outras, de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais (PPC, 2010).

Para o cumprimento dos objetivos propostos, a organização curricular leva em consideração alguns pressupostos, a saber: uma formação geral sólida, permitindo habilitações diferenciadas; o estímulo à autonomia nos estudos, contribuindo para a independência profissional e intelectual do estudante; o reconhecimento de competências desenvolvidas fora do ambiente escolar; o fortalecimento da articulação entre teoria e prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, bem como os estágios e a participação em atividades de extensão, entre outros.

Dessa forma, o curso está estruturado em uma matriz curricular constituída por componentes curriculares voltados à compreensão crítica do mundo do trabalho e por disciplinas específicas da área de Administração, além de atividades complementares e de projetos integrados.

As disciplinas de formação básica, de formação comum e de formação técnica são aquelas desenvolvidas ao longo dos 4 (quatro) anos de duração do curso. As atividades complementares são atividades pedagógicas que refinam o currículo obrigatório e incluem, entre outras, a participação em projetos de ensino, de pesquisa e de extensão, bem como ações sociais. Os projetos integrados desenvolvidos entre as disciplinas visam garantir aos estudantes o desenvolvimento de uma visão interdisciplinar sobre os processos gerenciais. Por sua vez, o estágio, desenvolvido como atividade opcional e definido como prática extracurricular, é apresentado como uma possibilidade de complementação da formação.

Segundo o PPC (2010), o curso técnico em Administração integrado ao ensino médio compreende tecnologias associadas aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca da qualidade, produtividade e competitividade das organizações. Abrange ações de planejamento, avaliação e gerenciamento de pessoas e processos referentes a negócios e serviços presentes em organizações públicas ou privadas de todos os portes e ramos de atuação. Caracteriza-se pelas tecnologias organizacionais, viabilidade econômica, técnicas de comercialização, ferramentas de informática, estratégias de *marketing*, logística, finanças, relações interpessoais, legislação e ética.

Dessa forma, o atendimento aos objetivos propostos para o curso, por meio do desenvolvimento de seu currículo, deve conduzir a uma formação teórico-prática que permita aos egressos desenvolverem ações críticas na geração, no desenvolvimento e na gestão de negócios. O

profissional “técnico em Administração” deve ter visão estratégica, estar apto a compreender as questões socioeconômicas, ambientais e culturais que o cercam e converter seu conhecimento técnico e científico em empreendedorismo e inovação. Além disso, deve ter a capacidade de liderar empreendimentos que transformem o cenário no qual está inserido, respeitando suas potencialidades e promovendo o desenvolvimento sustentável da região, em estreito alinhamento com as tendências mundiais (PPC, 2010).

Ao concluir a análise do PPC do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, é possível ressaltar que, do ponto de vista epistemológico e pedagógico, o projeto consegue expressar o desejo de que seus egressos não tenham apenas uma formação técnica, mas a formação integral de pessoas que compreendam a realidade e possam intervir nela de forma participativa, solidária, crítica, ética e responsável.

## **CONTRIBUIÇÕES DO CURSO TÉCNICO PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

No intuito de se saber o que pensavam os entrevistados sobre a qualidade social do curso técnico, foi feita a seguinte pergunta aos sujeitos<sup>15</sup> da pesquisa: “Qual(is)

---

15 A fim de se preservar a identidade dos entrevistados, optou-se por denominá-los por siglas alfanuméricas, que identificam o curso que realizaram, a forma de sua oferta e a situação escolar deles, da seguinte forma: TI = técnico integrado ao ensino médio; ADM = técnico em Administração; e EG = egresso. Dessa forma, como exemplo, o entrevistado TI-ADM-EG é um egresso do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio. Ao final das siglas, foi acrescentado um dígito numérico para que fosse possível identificá-los e distingui-los, mesmo que anonimamente.

foi(ram) a(s) contribuição(ões) do curso técnico para sua formação profissional?”.

Ao responder essa questão os egressos do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, do *campus* Osório, ressaltaram, entre outras ponderações, a importância da formação técnica para a aquisição de conhecimentos específicos, que podem servir tanto para a atuação profissional na área de gestão e negócios como em outras áreas ou, ainda, na utilização em situações particulares da vida cotidiana, como se pode constatar nas falas a seguir:

*[...] Se eu tivesse no ensino médio normal eu não teria essa ideia de como é o mercado de trabalho [...]. Aqui a gente tem essa noção de como funciona a empresa, de como administrar uma empresa, como lidar com os funcionários, como atuar. (TI-ADM-EG-5)*

*[...] todo mundo deveria fazer o técnico em Administração, porque é o básico de tudo. Lá a gente aprende direitos, não tem como as pessoas nos enganarem, [...], para a minha formação profissional, eu aprendi muita coisa que valeu a pena. [...]. (TI-ADM-EG-4)*

*[...] Agregou, também, no meu dia a dia, porque eu estou cursando Odontologia,*

*mas, no final, eu futuramente vou abrir um consultório para mim e já vou ter mais uma noção de administração, de administrar o meu próprio negócio. [...]. (TI-ADM-EG-3)*

Na sequência das entrevistas, igualmente com a finalidade de se conhecer as opiniões dos colaboradores da investigação sobre a qualidade social do curso técnico, foi perguntado o seguinte: **“Você considera que sua formação profissional no curso técnico foi suficiente ou insuficiente para sua atuação profissional? Por quê?”**. Para o questionamento, as egressas do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio expressaram seus pensamentos, que não foram consensuais entre elas:

*Foi suficiente. Eles puxam muito, eles ensinam com vontade. A gente teve muita prática, a gente teve visita técnica. Então, a gente viu o que é de verdade a parte da administração, produção, tudo. (TI-ADM-EG-4)*

*Acho que foi suficiente. Foi um curso bom, e a maioria dos professores eram bem qualificados e davam aulas bem boas. (TI-ADM-EG-5)*

*Sendo bem sincera, cada empresa vai ter a sua rotina, vai ter a sua maneira de trabalhar, enfim. Então, a gente só aprende mais na prática mesmo. Eu acho que foi*

*suficiente, mas trabalhando, com certeza, seria bem mais. (TI-ADM-EG-3)*

*A única coisa que eu acho que faltou no curso foi um pouco mais de prática”. [...], ajudou a gente a compreender muitas coisas que acontecem na empresa e esperar, saber o que que a gente vai encontrar lá fora, mas esse contato maior com a empresa a gente não teve tanto, não tanto contato com os empresários também. [...]. (TI-ADM-EG-1)*

Ainda algumas constatações foram instigadoras para se desejar saber das egressas participantes da pesquisa se, para eles, “Tem algum significado especial ter o título de técnico, emitido por uma instituição pública federal como o IFRS, na busca de oportunidades no mundo do trabalho?”. Para esse questionamento, as egressas do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, do *campus* Osório apresentaram as seguintes considerações:

*Com certeza! [...] o Instituto Federal veio para cá, [...], tinha muita gente que não valorizava nos primeiros anos. Agora, quinto ano, [...], toda a cidade já valoriza. Ah! Tu fez no Instituto Federal! [...]. É como se fosse uma grife. É status quase! (TI-ADM-EG-1)*

*Acho que sim, porque ainda mais na Administração, que é mais genérico e abrange várias áreas. (TI-ADM-EG-5A)*

*Com certeza, porque eu acho que eles buscam mais um nome. É federal, chama mais a atenção, o ensino é para ser melhor ou mais puxado. Acho isso errado, mas é [...]. (TI-ADM-EG-4)*

*[...]. Não adianta nada ter um curso na UFRGS, na USP, se tu não aprendeu nada. É muito bonito ter o nome, mas se tu não aprendeu, se tu não entendeu nada, não quer dizer. [...] alguns nomes soam melhores em alguns lugares do que outros nomes. Eu sei que [...] o IFRS soa melhor do que [dizer que] eu estudei na Rural, aqui em Osório. [...]. Quem faz o curso é tu também!. (TI-ADM-EG-2)*

*[...] Vai ter mais valor, com certeza, do que se fosse uma instituição privada. Eu acho, mas isso vai do profissional também. (TI-ADM-EG-3)*

Assim, nos recortes dessas falas, é possível verificar que o grupo reconheceu ter significado especial o título de técnico, emitido por uma instituição pública federal, na busca de oportunidades no mundo do trabalho. To-

davia, a maioria das jovens expressou o entendimento de que o nome da instituição ofertante da formação não deveria ser o mais importante e, sim, o conhecimento que o profissional carrega e sua dedicação ao que faz.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desses aspectos levantados, pode-se concluir que, na opinião dos sujeitos da pesquisa, o processo de ensino e de aprendizagem teve fragilidades, como é o caso da necessidade de realização de mais aulas práticas. Por outro lado, foram referenciados fatores que contribuíram para a sua robustez. Dentre eles, foram citados a formação teórica consistente, o envolvimento dos profissionais (docentes e técnicos) e a possibilidade da realização de estágio obrigatório, ou não. Por fim, a oportunidade de os estudantes participarem de projetos de pesquisa, ações de extensão, atividades esportivas, artísticas e culturais, entre outras, agregou qualidade ao processo de ensino e de aprendizagem.

Outro ponto de vista referenciado significativamente pelas jovens pesquisadas foi a possibilidade de ter acesso a uma formação profissional pública e gratuita. Por vários ângulos e de diversas formas, percebe-se nas falas que a oportunidade foi importante e valorizada.

Com esses fragmentos dos depoimentos dados pelas entrevistadas, evidencia-se o reconhecimento favorável da oferta de formação profissional pública e gratuita, aliada aos benefícios da assistência estudantil, bem como à importância das políticas públicas de educação para a inclusão social.

Concluindo sobre o discorrido nas seções acima, com base na abordagem do ciclo de políticas preconizada por Stephen J. Ball (1994; 2011), pode-se inferir que os depoimentos explicitam o que o autor categorizou como “contexto dos resultados”, que compreende os efeitos do processo educativo na vida dos estudantes, proporcionando caminhos de mudança revelados na reflexão que fazem sobre os cursos que realizaram. Por sua vez, em uma dimensão mais pontual, que acena para a constituição das trajetórias desses atores sociais e com base na noção de qualidade social (SILVA, 2009), podem-se perceber aspectos precisos que marcam novas expectativas e oportunidades, que se constroem a partir da experiência vivenciada no contato com a Educação Profissional. Ainda sobre a noção de qualidade social, observa-se um número expressivo de jovens que relataram sobre a conquista de novas possibilidades, de um contato com a teoria e a prática que os faz “pensar diferente” e de valorização dos processos de constituição de cidadania.

Dessa forma, ao destacar neste capítulo a abordagem sobre a gênese, o desenvolvimento e os desdobramentos de um curso que propõe a integralização de saberes em uma perspectiva de “ensaio” à superação histórica da dualidade estrutural, compreende-se essa referência como uma ação não acabada em si, mas como um permanente desafio e uma tarefa que apenas começa a ser enfrentada, de modo geral, pelas recentes instituições concebidas para ofertarem EPT, sob os fundamentos de uma formação que articula ensino, ciência e tecnologia, com vistas à inteligibilidade e à concretização de um mundo justo e solidário.

## REFERÊNCIAS

BALL, Stephen J. **Educational reform: a critical and post structural approach**. Buckingham: Open University Press, 1994.

BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson (Orgs). **Políticas educacionais: questões e dilemas**. São Paulo: Cortez, 2011. 286 p.

BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 abr. 1997. Disponível em: <https://bit.ly/ZMRYhM>. Acesso em: 7 jan. 2016.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 jul. 2004. Disponível em: <https://bit.ly/1SbSE5P>. Acesso em: 7 jan. 2016.

Clavatta, Maria. A “era das diretrizes”: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 49, p. 11-37, jan./abr. 2012. Disponível em: <https://bit.ly/2Ux9cgH>. Acesso em: 17 dez. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução CON-SUP nº 44 de 27 de maio de 2014**. Aprova as alterações no Estatuto do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. CONSUP. Disponível em: <https://bit.ly/2UueVEb>. Acesso em: 13 mar. 2016.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução CON-SUP nº 117 de 16 de dezembro de 2014**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018. Disponível em: <https://bit.ly/2xaAjU3>. Acesso em: 13 mar. 2016.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução CON-SUP nº 46 de 8 de maio de 2015**. Aprova a Organização Didática do IFRS. Disponível em: <https://bit.ly/2GblTuz>. Acesso em: 13 mar. 2016.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Projeto Pedagógico do curso técnico em Administração integrado ao ensino médio**. Osório, 2015. 136 p.

KUENZER, Acácia Z. O ensino médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. **Educação e Sociedade**, Campinas, ano XXI, n. 70, p. 15-39, abr. 2000. Disponível em: <https://bit.ly/2SAGrhp>. Acesso em: 26 mar. 2015.

PACHECO, José Augusto. **Políticas curriculares**. Porto: Porto Editora, 2002.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed., São Paulo: Cortez, 2012. p. 107-128.

RAMOS, V. S. **O ensino médio integrado e a Bolsa-Formação Estudante do Pronatec no IFRS: inclusão excludente?** Tese de doutorado – Universidade Feevale. Programa de Pós-Graduação em Diversidade Cultural e Inclusão Social, 2017, Novo Hamburgo (RS).

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SILVA, Maria Abádia da. Qualidade social da educação pública: algumas aproximações. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 78, p. 126-226, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://bit.ly/1ysYjPt>. Acesso em: 5 out. 2016.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. **Currículo escolar e justiça social: o cavalo de Troia da educação**. Porto Alegre: Pensso, 2013.

# PRÁTICA PROFISSIONAL DISCENTE NO IFRN: CONCEITOS E MODALIDADES NA POLÍTICA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.

Fábio Alexandre Araújo dos Santos<sup>16</sup>

Andrezza Maria Batista do Nascimento Tavares<sup>17</sup>

Keila Cruz Moreira<sup>18</sup>

## INTRODUÇÃO

Este artigo teórico tem o objetivo de analisar as políticas das práticas profissionais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), tanto no âmbito do ensino médio integrado (regular e na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA), subsequente, quanto no ensino superior (licenciaturas, tecnólogos). Atualmente, as relações entre o

---

16 Licenciado em Educação Artística – habilitação em Artes Cênicas (UFRN). Especialista em Gestão Escolar (IFESP) e em PROEJA (IFRN). Mestre em Educação pela UFRN e doutor em Educação (formação e profissionalização docente) (UFRN). Atualmente, é professor no IFRN.

17 Graduação em Pedagogia (UFRN). Graduação em andamento em Comunicação Social – Jornalismo (UFRN). Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (FMNRN) e Pós-Graduação em Educação Profissional (IFRN). Mestre em Educação (UFRN) e doutora em Educação (UFRN). Atua profissionalmente com imersão na tríade ensino-pesquisa-extensão por meio do trabalho docente que desenvolve na oferta de Educação Superior (IFRN).

18 Professora de Didática (IFRN). Possui doutorado em Educação (UFRN), mestrado acadêmico em Educação (UFRN) e especialização em Educação (UFRN). Assessora da Diretoria Pedagógica do IFRN e membro do Conselho Editorial da revista Diálogos da Extensão do IFRN.

mundo acadêmico e o mundo do trabalho estão cada vez mais estreitas, o que torna mais importante a formação integrada, como preconiza o Projeto Político Pedagógico (PPC) dos cursos do IFRN.

Nesse contexto, algumas questões emergem, como: em que medida as políticas de prática profissional discente contribuem para o alinhamento entre saberes acadêmicos e saberes profissionais? Quais são as modalidades de práticas profissionais discentes presentes no IFRN? Quais são as principais características das práticas profissionais discentes presentes no IFRN? Para tanto, utilizaremos autores que tratam de temas/objetos de estudo voltados para a prática profissional discente no âmbito da educação profissional, como Ciavatta e Ramos (2011); Gadotti (1990); Gonçalves (2014); Moura (2007); Zabalza (2014); Oliveira *et al* (2003), entre outros.

A presente pesquisa é de natureza básica por meio da abordagem qualitativa e com objetivos exploratórios e explicativos. Os dados foram levantados pelo Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFRN na dimensão de *Extensão*, que está relacionada à *Coordenação de Estágios e Egressos* e trata dos estágios e da prática profissional discente. Paralelamente à tal consulta, utilizamo-nos do referencial teórico já mencionado e documentos institucionais.

Em consonância com as exigências do mundo atual em relação à constante inserção de jovens em cursos técnicos e, conseqüentemente, no mundo do trabalho, tem-se, sobretudo, a compreensão da importância da formação profissional nos processos de aprendizagem.

Assim, com desígnio de analisar como está configurada a política das práticas profissionais discentes no IFRN, pretende-se compreender tal configuração com vistas a discutir suas contribuições no campo pedagógico e profissional durante o processo de formação do aluno e averiguar em que medida esse contexto contempla a relação acadêmica e profissional no desenvolvimento da formação profissional dos alunos.

## **PRÁTICA PROFISSIONAL COMO COMPONENTE CURRICULAR**

Durante um tempo considerável, historicamente, a Educação Profissional e Técnica (EPT) apresentou características de dualidade na sua concepção de formação dos jovens e adultos no tocante ao ensino médio, ou seja, ora separavam os conhecimentos das disciplinas básicas das disciplinas técnicas, ora, eram concebidas de maneira concomitante, ora, eram justapostas às áreas ou disciplinas propedêuticas e técnicas. Entretanto, na prática apresenta graves dicotomias e contradições na formação do aluno, como revelam Ciavatta e Ramos (2011, p. 30) ao afirmarem que:

No caso da educação profissional, ao ser desvinculada do ensino médio, por força do Decreto nº 2.208/97, as Diretrizes Curriculares Nacionais pregaram, como uma doutrina reiterada, os currículos baseados em competências, descritas como comportamentos esperados em

situações de trabalho. Por mais que se tenha argumentado sobre a necessidade do desenvolvimento de competências flexíveis, essa prescrição não escapou a uma abordagem condutivista do comportamento humano e funcionalista de sociedade, reproduzindo-se os objetivos operacionais do ensino coerentes com os padrões taylorista-fordistas de produção.

Essa dualidade que ainda persiste na prática da EPT continua bastante criticada por vários autores, dentre eles, cabe destacar Ciavatta e Ramos (2011) e Moura (2007). A legislação a respeito desse cenário mostra claramente as dicotomias teóricas e práticas a partir dos decretos que, ora separavam, ora justapunham as disciplinas técnicas e propedêuticas na formação do aluno naquele contexto.

Nesta pesquisa, em contraposição à concepção de educação dual (intelecto *versus* trabalho manual), tem-se a visão de "escola unitária", na perspectiva de Gramsci, que tem como objetivo transcender a dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual. Nesse aspecto, Ramos (2005, p. 3) enfatiza que:

Uma educação dessa natureza precisa ser politécnica; isto é, uma educação que, ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de es-

colhas e a construção de caminhos para a produção da vida. Esse caminho é o trabalho. O trabalho no seu sentido mais amplo, como realização e produção humana, mas também o trabalho como práxis econômica. Com isto apresentamos os dois pilares conceptuais de uma educação integrada: um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, à ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional. É importante destacar que politecnia não significa o que poderia sugerir a sua etimologia, a saber, o ensino de muitas técnicas. Politecnia significa uma educação que possibilita a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas.

Coadunando com o exposto por Ramos (2005), a prática profissional na formação dos alunos da EPT constitui-se como um dos elementos indispensáveis no que tange à relação teoria/prática ao longo de suas experiências de aprendizagem, inter-relacionando as disciplinas propedêuticas e as disciplinas técnicas, bem como ultrapassa a dimensão do ensino ao se articular com as di-

mensões da pesquisa e da extensão. Dentre os exemplos dessa inter-relação, podemos destacar o Projeto Integrador, que também faz parte do universo de possibilidade das práticas profissionais tanto nos cursos técnicos como nos cursos superiores. A seguir trataremos da prática como componente curricular no âmbito do IFRN.

## **PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR**

No que diz respeito ao desenvolvimento da prática profissional, esta deverá elencar, inicialmente, as diretrizes previstas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em que o aluno esteja matriculado e poderá se concretizar por meio das modalidades, combinadas ou não (*prática como componente curricular, estágio, atividades acadêmico-científico-culturais – AACC – e atividade profissional efetiva*), entretanto, faremos um recorte teórico privilegiando apenas as *atividades acadêmico-científico-culturais e atividade profissional efetiva*.

No tocante à *Prática como Componente Curricular*, pode-se afirmar que se constituem elementos dessa modalidade: os *projetos integradores, de pesquisa e de extensão*. Esses projetos são planos de ação no universo do ensino, da pesquisa e da extensão ou da própria integração deles, pois o estudante poderá utilizar-se de uma combinação desses projetos para configurar sua prática profissional, como pode ser visualizado no exemplo que segue: o aluno poderá utilizar-se de horas de um projeto de extensão e de pesquisa ou de ensino, desde que eles estejam devidamente cadastrados no SUAP e nas respectivas coordena-

ções – Coordenação de Extensão (COEX), Coordenação de Pesquisa e Inovação (COPEIN) e Secretaria Acadêmica (SEAC) devidamente orientados por servidores docentes.

Tomando como referência a Resolução nº 13/2018 – CONSUP (2015, p. 6), vale destacar, dentre outras diretrizes, que:

Para o aproveitamento como prática profissional discente, os projetos devem ser realizados a partir do segundo período até a integralização do curso, na área objeto de formação do estudante no IFRN, apresentando relação com os conteúdos das disciplinas do núcleo/unidade tecnológica ou núcleo específico da matriz e respeitando os objetivos e o perfil profissional de conclusão do curso, bem como sua matriz curricular.

Os *projetos integradores* visam à integração entre estudantes e educadores, sobretudo a integração entre as dimensões ensino/pesquisa e extensão. O conceito de interdisciplinaridade, nesse caso, é fundamental para que tal integração não implique, apenas, justaposições de disciplinas, mas, sim, a aproximação das conexões dos saberes construídos ao longo da formação integral proposta pela EPT, como afirma Zabala (2010, p. 17), para quem a prática educativa deverá ser compreendida a partir de uma "[...] perspectiva dinâmica, e desde o ponto de vista dos professores, esta prática, se deve ser entendida como reflexiva,

não pode reduzir ao momento em que se produzem os processos educacionais na aula [...]".

Uma prática educativa, nessa perspectiva, deverá considerar dois prismas: o enfoque globalizador e o pensamento complexo. Nesse processo, é fundamental o viés interdisciplinar. Ainda com Zabala (2002, p. 33), em relação à interdisciplinaridade, esta constitui-se como "interação de duas ou mais disciplinas. Essas interações podem implicar transferências de leis de uma disciplina a outra, originando, em alguns casos, um novo corpo disciplinar, como por exemplo, a bioquímica ou a psicolinguística [...]".

Alguns pontos cabe mencionar em relação à prática profissional discente relativa aos projetos integradores, tais como: a) a interdisciplinaridade como princípio pedagógico e formativo dos projetos já mencionados implica a produção de conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos e, sobretudo, da postura colaborativa, crítica e coparticipativa do aluno em relação às suas experiências do mundo do trabalho em que estão inseridos em consonância com a formação acadêmico-científica; b) o estudante tem papel ativo no processo de planejamento, acompanhamento, execução e avaliação das atividades relacionadas às experiências profissionais ao longo de sua formação integral; c) os projetos integradores são uma das várias possibilidades de concretização da prática profissional pelos alunos de acordo com sua natureza integradora e pedagógica e/ou formativa; d) os registros a fim de contabilização da prática profissional

dos projetos integradores já são realizados na própria execução, uma vez que já fazem parte da matriz curricular dos cursos.

Os *projetos de pesquisa* que são desenvolvidos no IFRN e que se constituem também como uma modalidade da prática profissional discente objetivam, principalmente, a produção e a disseminação do conhecimento científico-tecnológico nas mais variadas áreas do conhecimento. Eles são fundados no princípio educativo apontado por Demo (2015), ou seja, a pesquisa como princípio educativo, uma vez que parte de problemáticas e de investigações condizentes às políticas e ações de ensino e de extensão.

A despeito desse princípio educativo e segundo a Resolução nº 13/2018 – CONSUP (2015, p. 7), os projetos de pesquisa são:

[...] compreendidos como um dos pilares da formação integral e integrada, assim como prática propulsora de formação, reflexão, mudanças e inovações. Os projetos de pesquisa podem ser desenvolvidos em qualquer área do conhecimento ou eixo tecnológico, de acordo com o campo de atuação do pesquisador.

Nesta mesma linha, há que se registrar a característica pluricurricular dos institutos federais, promovendo assim experiências exitosas no que concerne à pesquisa como *práxis*, não somente no ensino superior, como é co-

num nas universidades, mas sim estendida ao ensino médio na perspectiva de se configurar em um processo educativo para a investigação.

Os *projetos de extensão* apresentam um perfil educativo, científico, artístico-cultural e desportivo articulado às ações de ensino e de pesquisa, de forma indissociável. Além dessas características, os projetos de extensão permitem a troca de saberes entre os atores envolvidos e as comunidades, ultrapassa mais diretamente os "muros" do contexto educacional e científico, sem esquecer da importância no que se refere à unidade entre teoria e prática, assim como os projetos integradores e de pesquisa. Em relação ao sentido *lato* do termo *extensão*, Freire (1983, p. 15) deixa claro que promover ações dessa natureza não é apenas aplicar os conhecimentos específicos a um determinado público, como pode ser visualizado no trecho a seguir:

[...] a expressão “extensão educativa” só tem sentido se se toma a educação como prática da “domesticação”. Educar e educar-se, na prática da liberdade, não é estender algo desde a “sede do saber”, até a “sede da ignorância” para “salvar”, com este saber, os que habitam nesta. Ao contrário, educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem – por isto sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais – em diálogo com aqueles

que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais.

Para que se configurem como práticas profissionais os *projetos de extensão* deverão ser coordenados por servidores docentes ou técnico-administrativos do IFRN que tenham formação superior na área do projeto a ser desenvolvido e não se limitam aos alunos dos cursos superiores, assim como fora mencionado com relação aos projetos de pesquisa, contemplando inclusive alunos de cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Entretanto, para tais projetos (pesquisa, extensão e integradores), faz-se necessário que o aluno esteja devidamente matriculado e cursando a partir do segundo período até a integralização do curso; ser integrante do projeto devidamente cadastrado na respectiva coordenação ou diretoria; entregar o Plano de Atividades antes do início da execução do projeto como prática profissional.

## **ATIVIDADE PROFISSIONAL EFETIVA**

Além do exposto, discutir-se-á, neste momento, a *Atividade Profissional Efetiva*. A referida atividade, segundo a Resolução nº 13/2015 – CONSUP (2015, p. 17), é conceituada como:

[...] modalidade de prática profissional discente [...] e deverá ser realizada por meio de atividade laboral, empresarial, profissional técnico-especializada ou atividades realizadas em programas de aprendizagem, na área objeto do curso, desde que observadas as exigências legais da atividade, devidamente registrada por meio de carteira de trabalho e/ou contrato de trabalho, conselho profissional de classe, quando existir, ou outro tipo de documento legalmente reconhecido, na inexistência do conselho.

Os tipos mais comuns de atividades segundo a normatização dessa modalidade de prática profissional são: a) *emprego, cargo ou função*; b) *atividade profissional autônoma*; c) *atividade empresarial*; e d) *Programa de Aprendizagem* (objeto da Atividade Profissional Efetiva que centraremos neste artigo de cunho teórico-acadêmico).

O Programa de Aprendizagem foi instituído inicialmente pela Lei nº 10.097/2000 e regulamentada pelo Decreto nº 5.598/2005. De acordo com esse regulamento, todas as empresas de médio e grande porte estão obrigadas a contratar adolescentes e jovens na faixa etária entre 14 e 24 anos por meio de um contrato de trabalho especial, de no máximo, dois anos. O texto legal afirma que: "Entendem-se por formação técnico-profissional metódica para os efeitos do contrato de aprendizagem as atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas

em tarefas de complexidade progressiva desenvolvidas no ambiente de trabalho".

O aproveitamento da carga horária prática no referido programa como prática profissional nos cursos do IFRN dar-se-á por meio de orientação por um docente da mesma instituição com formação e/ou atuação profissional na área do curso, além de um supervisor na empresa onde o aluno estiver efetivando sua prática de aprendizagem profissional. A contratação de alunos pelas empresas na condição de aprendizes de ofício é prevista na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego.

São condições necessárias em relação ao aproveitamento da atividade profissional efetiva como prática profissional, segundo a Resolução nº 13/2015 – CONSUP (2015, p. 19):

- I. Matrícula ativa e frequência regular do educando em um curso dessa natureza no IFRN;
- II. Haver cursado ou estar cursando disciplinas do núcleo ou unidade tecnológica ou núcleo específico do curso;
- III. Ter idade mínima de 16 anos;
- IV. Preenchimento do Plano de Atividades, em pelo menos três vias, deferido e assinado pelo coordenador do curso ou professor orientador, estudante e coordenador de extensão ou gestor da prática profissional;
- V. Compatibilidade entre as atividades a serem desenvolvidas

e previstas no Plano de Atividades; VI. Apresentação da documentação comprobatória da atividade profissional efetiva, conforme modelos apresentados pela PROEX; VII. Acompanhamento efetivo pelo servidor orientador do IFRN, bem como das coordenações ou diretoria de extensão, ou ainda de outros setores responsáveis pela prática profissional.

Diante do exposto, percebe-se que existe um processo regulatório e burocrático necessário no que diz respeito à organização, disciplinarização e regulamentação das práticas profissionais tanto em relação às modalidades de estágios, à Prática como Componente Curricular e às Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) quanto em relação às Atividades Profissionais Efetivas, neste caso, o Programa de Aprendizagem.

Além desse processo, tem-se, do ponto de vista social, uma contribuição inegável e imensurável, como afirma Gonçalves (2014, p. 217):

Ao menos a empresa estará cumprindo com sua obrigação do ponto de vista social ao promover oportunidades de uma inserção decente, dirão muitos. De fato, que um adolescente tenha o acesso a esse tipo de contrato e possa se desenvolver competências técnicas e comportamentais inerentes ao trabalho em si, como a

organização e o planejamento de atividades, atitudes e adquirir conhecimentos básicos e específicos de uma profissão na área administrativa que perpassa qualquer atividade econômica, é melhor do que não ter nenhuma oportunidade.

É importante ressaltar que, no tocante ao desenvolvimento dessa atividade profissional, fazem-se necessários o registro do Plano de Atividades, analisado e deferido pelo coordenador do curso e pelo orientador, do quadro de servidores do IFRN, e o relatório final das referidas atividades, que serão analisadas de forma contínua, tendo em vista sobretudo o fluxo integrador entre o que se aprende no ambiente formal de ensino e o que se aprende no contexto do trabalho. Percebe-se que esse ponto é o mais importante sob a ótica da formação profissional e integral do sujeito aprendente.

A captação de vagas para os alunos/aprendizes de ofício acontece de duas formas: captação passiva e ativa. Na captação passiva, as empresas, instituições, profissionais autônomos e a própria comunidade interessada em contratar entram em contato com o IFRN para tratarem das vagas e de sua divulgação para toda a instituição. A captação ativa poderá se desenvolver, entre outras formas, a partir de visitas técnicas e gerenciais a empresas e instituições públicas ou privadas; reuniões de divulgação dos cursos do IFRN diretamente nas empresas; participação em eventos diversos que divulguem os cursos da instituição por meio de *folders*, cartilhas etc.; confecção

de material de divulgação das ofertas institucionais; mapeamento das instituições do mundo do trabalho, principalmente aquelas circunvizinhas aos *campi*; estabelecimento de convênios e parcerias com empresas, instituições, agentes de integração escola-empresa, agências de recursos humanos e de fomento ao ensino, pesquisa e extensão; monitoramento e divulgação das vagas disponíveis em relação ao mundo do trabalho; empreendimento de esforços para a captação de vagas diretas para a instituição, bem como monitoramento de editais de fomento de projetos e, por fim, mapeamento das demandas e problemas sociais da comunidade pertencente ao contexto geográfico do *campus*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório destacar que a Resolução nº 13/2015 – CONSUP, ao aprovar a regulamentação da prática profissional discente no IFRN, afirma que: “A prática profissional constituiu-se como princípio que organiza todo o currículo e o componente curricular específico capazes de articular o ensino, a pesquisa e a extensão em prol da formação integral dos sujeitos e da contextualização curricular” (2015, p. 5). Ainda sobre o contexto da prática profissional discente, o referido documento enfatiza que “[...] a prática profissional possui como objetivo primordial o fortalecimento da articulação entre teoria e prática, baseando-se no princípio da interdisciplinaridade e da práxis” (2008, p. 5).

No âmbito da supracitada instituição, a prática profissional discente é regida por alguns princípios, são eles:

*equidade, flexibilidade, superação da dicotomia entre teoria e prática, aprendizado e acompanhamento ao aluno* por meio dos atores envolvidos (professor orientador do estágio e/ou da prática profissional, coordenador de estágios e egressos em cada *campus* e o próprio aluno, por exemplo).

Esses princípios são importantes tanto no tocante ao alinhamento entre teoria e prática na formação integral dos alunos, como também na aproximação com o mundo do trabalho, este último, um dos pilares da formação profissional, porém, indissociável dos conteúdos da cultura, da ciência, da tecnologia e das disciplinas base do ensino médio e do ensino superior (disciplinas pedagógicas de cada licenciatura).

Diante do recorte conceitual apresentado neste artigo, refletimos que muitos outros elementos da prática profissional discente, inclusive as modalidades aqui discurridas, deverão ser debatidos com mais profundidade no contexto da EPT, por exemplo, os estágios docentes, as novas políticas do PIBID e da Residência Pedagógica, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), com o intuito de se aprofundar e buscar o alinhamento conceitual e prático entre a formação propedêutica no ensino médio e a pedagógica nas licenciaturas, e a formação profissional, tendo a prática profissional e suas várias modalidades como elemento essencial ao longo da formação estudantil.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 2.208/97, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 18 abr. 1997.

BRASIL. **Lei nº 10.097/2000** (lei de criação do Programa Jovem Aprendiz), Brasília, 2000.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 28/2001, de 18 de janeiro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP nº 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2001.

BRASIL. **Decreto nº 5.598/2005**. Regulamenta a contratação de aprendiz e dá outras providências. Brasília, 2005.

BRASIL. **Regulamentação da prática profissional docente**. Natal: IFRN, 2015.

Clavatta, Maria; Ramos, Marise. Ensino médio e Educação Profissional no Brasil: Dualidade e fragmentação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://goo.gl/y7LZXr>. Acesso em: 4 dez. 2018.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GADOTTI, Moacir. A dialética: concepção e método. *In*: **Concepção dialética da educação**. 7. ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1990.

GONÇALVES, Ana Lucia de Alencastro. Aprendizagem profissional: trabalho e desenvolvimento social e econômico. **Estudos**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 191-200, ago., 2014.

LIMA, Maria Socorro Lucena. Reflexões sobre o estágio/prática de ensino na formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Revista Holos**, v. 23, n. 2, 2007.

NARDI, Henrique Caetano; YATES, Denise Balem. Transformações contemporâneas do trabalho e processos de subjetivação: os jovens face à nova economia solidária. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 10, n. 1, p. 95-103, 2005.

OLIVEIRA, Denise Cristina, FISCHER, Frida Marina, TEIXEIRA, Maria Cristina Trigueiro Veloz; AMARAL, Mariana

Almeida do A escola e o trabalho entre adolescentes do ensino médio da cidade de São Paulo: uma análise de representações sociais. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 5, n. 1, p. 27-39, 2003.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: RAMOS, Maris; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (Org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar**. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZABALZA, Miguel A. O estágio e suas contribuições à formação. *In*: ZABALZA, Miguel A. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária**. São Paulo: Cortez, 2014.

# FEIRA SUSTENTÁVEL DE TROCAS: MOBILIZANDO A DISCUSSÃO SOBRE MEIO AMBIENTE E CONSUMO NO IFRN/MOSSORÓ

José Araújo Amaral<sup>19</sup>

Sandra Maria da Costa Lima<sup>20</sup>

Helen Flávia de Lima<sup>21</sup>

## INTRODUÇÃO

O presente capítulo tem como objetivos o relato e a reflexão sobre a experiência pedagógica que aborda a complexidade da relação entre consumo e meio ambiente, ocorrida na disciplina de Saúde Ambiental, vinculada ao curso técnico subsequente em Saneamento Ambiental, ofertado pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), *campus* Mossoró.

---

19 Licenciado e bacharel em Ciências Biológicas pelo IB/Universidade de São Paulo (USP). Doutor em Biotecnologia e professor de Biologia no IFRN/Mossoró. Integrante do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais, Matemática e Tecnologia e professor e orientador no mestrado profissional em Educação Profissional (PROFEPT), no IFRN, *campus* Mossoró.

20 Licenciada em Letras e suas respectivas literaturas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Especialista em Língua Portuguesa pela URCA e especialista em Gestão Escolar pela Universidade Estadual do Vale do Acaraú. Aluna do mestrado profissional em Educação Profissional (PROFEPT), no IFRN, *campus* Mossoró.

21 Mestre em História pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), tutora a distância do curso Mídias na Educação, da UERN/UAB/CAPES; integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Epistemologia e Educação (GEPEE/UFMA); aluna especial do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

A disciplina de Saúde Ambiental, presente na estrutura curricular do curso de Saneamento Ambiental, traz como um dos objetivos, em sua ementa, promover o estudo do conceito de sustentabilidade ambiental e dos impactos ambientais de origem antrópica decorrentes de diferentes atividades econômicas (entre eles, poluição e aquecimento global, diminuição e perda de qualidades dos recursos naturais, perda de biodiversidade) (IFRN,2011).

No ambiente escolar é fundamental discutirmos as relações entre meio ambiente e consumo, dentro do contexto da crise ambiental e da construção do novo paradigma da sustentabilidade ambiental. É necessário promover um caminhar pedagógico que passe pela identificação dos problemas ambientais, discuta as formas de mitigação tecnológica destes, reflita sobre a evolução histórica da problemática ambiental e como a humanidade vem pensando tais problemas, e culmine com a discussão sobre o consumo, visto que esse elemento é central dentro do sistema econômico e social vigente em nosso tempo. Nesse sentido, ações que combinem uma discussão acadêmica sobre meio ambiente e consumo e atividades práticas extensionistas que promovam a integração da comunidade escolar na reflexão sobre o ato de consumir são adequadas para fomentar o debate sobre a sustentabilidade ambiental no planeta.

O questionamento sobre o modelo de produção e distribuição das riquezas materiais produzidas pela humanidade passa necessariamente pela discussão sobre o consumo. A supremacia do modelo capitalista de produ-

ção construiu, principalmente a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, um paradigma econômico voltado à ideia de crescimento ilimitado, de desenvolvimentismo sem escrúpulos que não considera as diversas agressões ambientais, tratando-as como externalidades ao sistema de produção (GONÇALVES, 2011). Esse paradigma tem como um dos seus pilares a ideologia do consumo desenfreado ou consumismo, como forma de sustentar as engrenagens do mercado. Para tanto, vem se valendo cada vez mais da disseminação midiática do ideal de felicidade associada ao “ter”, gerando uma sociedade em que o valor do indivíduo se dá pelo o que ele pode consumir (NIKIFOROS, 2012).

A partir dessa perspectiva nasceu a ideia da Feira Sustentável de Trocas (FST). O projeto foi estruturado como culminância das discussões sobre meio ambiente, sustentabilidade e consumo, ocorridas na disciplina de Saúde Ambiental, vinculada ao curso de Saneamento Ambiental do IFRN/Mossoró, no primeiro semestre de 2013. Ao elaborarmos a FST, tivemos como objetivo trazer ao ambiente escolar do IFRN/Mossoró a atmosfera da discussão feita em sala de aula sobre o consumo e o consumismo, e de incentivar novas formas de relações econômicas, que estimulem a circulação de mercadorias, diminuindo a produção de lixo. Além disso, queríamos mobilizar o espírito de coletividade e a interatividade entre os diferentes segmentos escolares.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A crise ambiental que vivemos se descortinou de maneira relevante a partir dos movimentos ambientalistas da década de 1960, que alertavam para os problemas ecológicos em várias partes do mundo (exploração irracional dos recursos ambientais, poluição, uso desmedido de agrotóxicos e fertilizantes químicos, riscos de contaminação radioativa etc.). A partir de 1972, com a Conferência de Estocolmo, é que se instituiu um debate mundial a respeito dos desequilíbrios ambientais mundiais, cuja conclusão principal era a de que o planeta não possuía resiliência para suportar o nível de degradação, exploração dos recursos e poluição decorrentes do modelo de desenvolvimento adotado hegemonicamente nos diferentes países (PAIVA, 2015). Nessa conferência, já se consagrava a ideia de que as mudanças dos hábitos dos indivíduos e da sociedade só aconteceriam a partir de uma nova educação, que incorporasse a discussão sobre causas, consequências e ações necessárias para uma nova ética na relação ser humano-ambiente.

Neste contexto, surgiu a Educação Ambiental a partir de diversas discussões mundiais que culminaram na Conferência de Tbilisi, em 1977, evento que instituiu o Programa Internacional de Educação Ambiental, cujo objetivo fundamental era ratificar a Educação Ambiental como elemento essencial para a educação global, por meio de uma abordagem complexa e interdisciplinar, em espaços formais e não formais, com participação ativa dos educandos (REIGOTA, 2009).

A atividade de ensino, apresentada no presente capítulo, se caracteriza como uma ação de Educação Ambiental, pois parte da formação geral dos discentes acerca da temática, incluindo aspectos ecológicos, históricos e socioeconômicos relacionados à relação humana com o meio ambiente e incorpora a discussão sobre consumo, consumismo e o valor simbólico do consumo. Entendemos que tal incorporação é necessária para empreender o debate sobre a ética envolvida na relação entre economia e saúde ambiental, entendida aqui como um conjunto de “práticas intra e intersetoriais e transdisciplinares sobre as relações dos seres humanos com o ambiente, com vistas ao bem-estar, à qualidade de vida e à sustentabilidade” (BRASIL, 2007). A proposta da Feira Sustentável de Trocas, enquanto culminância da atividade de Educação Ambiental, se constituiu, assim, em uma atividade extensionista pensada pelo corpo docente e discente para trazer essa importante discussão sobre o consumo à comunidade escolar.

Vale lembrar que o consumo move a economia global e tem implicações tanto econômicas quanto ambientais. O consumo é incentivado pelo *marketing* midiático financiado pela indústria como uma forma de aquecer as vendas e alavancar o crescimento econômico, caracterizado pela ampliação do mercado e aumento do lucro da atividade industrial e, conseqüentemente, das corporações responsáveis por tal atividade (NIKIFOROS, 2012). O mercado consumidor vem sendo alavancado por duas estratégias básicas da indústria.

Uma delas é a obsolescência programada, surgida na Grande Depressão dos Estados Unidos (1929) como uma

forma de superar uma das maiores crises econômicas da história. As empresas começaram a fabricar produtos de menor qualidade e menor durabilidade, para que os clientes comprassem novos itens mais frequentemente, impulsionando a atividade econômica (A HISTÓRIA, 2007).

Outra forma de obsolescência é a perceptiva, cujo princípio é também o de reduzir a vida útil de um produto, mesmo que esteja em condição de uso. Entretanto, a estratégia dos fabricantes é de lançar produtos com visuais modernos, dando aos produtos antigos aspectos de ultrapassados, fazendo com que consumidor adquira outro (WADA, *et al.*, 2011 *apud* TAVARES, 2011). “A sociedade de consumidores desvaloriza a durabilidade, igualando ‘velho’ a ‘defasado’, impróprio para continuar sendo utilizado e destinado à lata de lixo.” (BAUMAN, 2008, p. 31).

A obsolescência perceptiva tem estreita relação com a ideia do valor simbólico atribuído a um produto consumido. O valor simbólico refere-se a um valor social que se atribui a um objeto, que vai além daquele valor essencial para o qual ele foi fabricado. Quando um adolescente, por exemplo, compra um tênis de uma marca famosa, ele não está consumindo apenas o calçado, mas sim o *status* que aquele objeto lhe trará, como a ideia de beleza, poder e pertencimento a um determinado grupo social (A HISTÓRIA, 2007).

Podemos dizer que, a partir da estratégia capitalista de aumentar o consumo, pelos mecanismos da obsolescência programada e perceptiva, nasce o consumismo como um modo de vida baseado no desperdício e no ex-

cesso. Esse modo de vida desconsidera a finitude dos recursos naturais, acentua os processos de desigualdade social e se apoia na ideia de que os bens materiais podem ser a fonte da felicidade e da paz. Iludidos, os cidadãos entram na roda viva do consumo exacerbado, ação que os direcionará, na maioria das vezes, ao vazio existencial (TRIGUEIRO, 2012).

A realidade existente no planeta é de injustiça relacionada ao consumo. Enquanto certos países, ou mesmo determinadas classes sociais em cada país, consomem em demasia, outros países ou classes sociais consomem muito menos e precisam passar por um processo de inclusão social pelo acesso ao consumo.

Equilibrar esse jogo exige uma reeducação em escala global para o consumo consciente, sustentável, ético. Inocular nas escolas e universidades o antivírus do consumo consciente, da prevenção aos reiterados apelos de publicidade que dissemina novos desejos em torno do que é precível, descartável. É fundamental que a gente reflita sobre isso (TRIGUEIRO, 2012, p. 20).

A ideia de Trigueiro (2012) exposta acima reforça o papel do ambiente escolar na discussão sobre o consumo e consumismo, como um aspecto altamente relevante para se entender e intervir na problemática ambiental. Essa ideia está em consonância com um dos

objetivos da Educação Ambiental, disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012), qual seja “desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo”.

Frente ao exposto, podemos dizer que a experiência pedagógica aqui relatada se apoia nas bases do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Saneamento Ambiental do IFRN/Mossoró (IFRN, 2011) e na concepção de escola sustentável, que pressupõe a formação de cidadãos com pensamento crítico e com capacidade de resolução de problemas. Além disso, essa concepção propõe o processo colaborativo, a comunicabilidade escrita e oral, a curiosidade e a imaginação, além do fomento à habilidade e atitude em prol da sustentabilidade socioambiental e melhoria da qualidade de vida, como pilares formativos (PAIVA, 2015). Por isso, tal experiência se baseou na interação entre indivíduos no ambiente escolar “possibilitando não só a construção conjunta e coletiva de conhecimentos, mediante a negociação mútua de significados que se promovem nas atividades colaborativas e recíprocas, mas, ao mesmo tempo, a constituição da identidade individual e coletiva da escola” (PHILIPPI JR, 2012, p. 167).

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: MEIO AMBIENTE E CONSUMO NO CURSO TÉCNICO DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

### **Formação inicial dos discentes: Panorama histórico e econômico sobre a crise ambiental, sustentabilidade e as relações entre consumo e meio ambiente**

A formação teórica dos discentes foi estruturada em quatro módulos semanais complementares, de quatro aulas de quarenta e cinco minutos de duração. Partiu-se da discussão geral sobre o conceito de saúde ambiental, a crise e a problemática ambiental contemporânea (durante duas semanas), seguida da discussão sobre meio ambiente e consumo (por duas semanas).

Na primeira semana de aula foram debatidos os conceitos de saúde e de saúde ambiental. O conceito de saúde é sempre associado à ausência de doenças, por isso trabalhou-se na direção de ampliar essa percepção, apresentando as implicações dos aspectos emocionais, sociais, econômicos para uma concepção holística da saúde humana. Posteriormente, introduziu-se o debate sobre os aspectos ambientais que compõem o conceito de saúde, na tentativa de mostrar que a saúde do indivíduo nasce também da interação ética de cada um de nós com o meio ambiente em que estamos inseridos.

Na segunda semana partimos para a discussão sobre a problemática ambiental contemporânea. A escolha foi pelo estudo do documentário *A última hora* (2005), das diretoras Leila Connors Petersen e Nadia Connors. Essa obra pode ser dividida em três partes distintas, com uma

abordagem interdisciplinar, pois apresenta os problemas ambientais, as causas e consequências das alterações ambientais nos ecossistemas, além de uma reflexão de diversos cientistas e ativistas ambientais sobre as questões éticas e a irracionalidade do sistema econômico. Por fim, expõe as contribuições da ciência moderna para mitigar diversos impactos ambientais graças o desenvolvimento de tecnologias ambientalmente corretas.

Na terceira semana foram trabalhados os aspectos relacionados ao conceito de sustentabilidade. Para tanto, optou-se por uma abordagem histórica, mostrando que o conceito só encontrou espaço para ser apresentado e defendido em 1987, quando o Relatório Brundland trouxe estudos acadêmicos que mostravam que os problemas ambientais, já perceptíveis naquela época, se davam pela exploração demasiada e irracional dos recursos naturais e pela demanda crescente por energia, ligadas ao crescimento populacional da humanidade e elevação do consumo de bens materiais (PAIVA, 2015). Debateu-se ainda que o conceito de sustentabilidade se apoia atualmente em um tripé, pois uma atividade deve ser, além de ambientalmente sustentável, também socialmente justa e economicamente viável.

Ainda na terceira semana assistimos ao documentário *A história das coisas* (2005), que ampliou o debate sobre as causas e consequências dos problemas ambientais que vivemos. Esse documentário também pode ser dividido em três partes distintas: na primeira é enfatizada a exploração predatória dos recursos naturais, na segunda, a irracionalidade do sistema produtivo,

responsável pela maior parte da produção de resíduos em nossa sociedade, e, na terceira, o consumo, com ênfase na geração de pessoas consumistas e induzidas a consumir como uma forma de mover as engrenagens da economia global, em busca de uma falsa felicidade. Essa última parte enfatiza a importância da mídia em estimular o consumismo, mostrando os conceitos de obsolescência programada e perceptiva dos produtos industriais. A obsolescência programada, como já citada anteriormente, refere-se ao caráter descartável dos produtos manufaturados industrialmente, ou seja, a concepção de que eles devem ser produzidos para durar por apenas um período determinado, sendo descartados em seguida. Já a obsolescência perceptiva refere-se mais ao caráter simbólico dos produtos comprados, muito vinculada à ideia de moda.

A quarta semana serviu para ampliarmos o debate sobre consumo, consumismo e meio ambiente, por meio de duas atividades distintas. Em primeiro lugar, assistimos ao documentário *Criança: a alma do negócio* (2008), o qual demonstra que a construção da identidade consumista do cidadão na sociedade capitalista começa desde tenra idade. O filme mostra como há uma superexposição das crianças a peças publicitárias televisivas, que induzem a uma mentalidade voltada ao consumo, desde a primeira infância. Psicólogos, publicitários, pedagogos, e sociólogos enfatizam os efeitos negativos dessa superexposição para a formação da personalidade e do caráter da criança.

Ainda na quarta semana, trabalhamos com um estudo dirigido sobre o artigo “A insustentável sociedade

de consumo”, de Chris Bueno (2008). No estudo desse texto debatemos sobre o papel do consumo na economia mundial, dentro da lógica capitalista; a mercantilização de serviços básicos que deveriam estar disponíveis à população, mas que hoje são comercializados; a lógica do valor simbólico que se incute no consumo; e, por fim, os caminhos, segundo o artigo, que devem ser traçados na esfera do consumidor, empresas e poder público para que se alcance o consumo sustentável.

### **A FEIRA SUSTENTÁVEL DE TROCAS (FST): CONCEPÇÃO, ESTRUTURA E AVALIAÇÕES**

Como já mencionado, a FST foi concebida como culminância das reflexões da turma de Saneamento Ambiental do IFRN/Mossoró, que cursava a disciplina de Saúde Ambiental no primeiro semestre de 2013. Pensamos que a feira poderia representar uma ação de compartilhamento das reflexões e permitiria a sensibilização acerca de alguns problemas ambientais debatidos em sala de aula. O foco principal foi instituir, na Semana do Meio Ambiente de 2013, um espaço de troca de objetos que pudesse despertar nos frequentadores reflexões sobre o ato de consumir e sobre a geração de resíduos sólidos, principalmente relacionados à filosofia dos 5Rs (reciclar, reutilizar, reaproveitar, recusar, repensar) (FATÁ, 2007).

Todos os alunos da disciplina de Saúde Ambiental se envolveram na atividade. Inicialmente, foram montados dois grupos de trabalho, responsáveis pelas tarefas de

divulgação da atividade e de estruturação da decoração do saguão da escola para a realização do evento. O grupo de divulgação fez a visita a todas as salas de aula e de trabalho dos técnicos administrativos, para explicar o projeto, mobilizando alunos, professores e funcionários a trazerem objetos para as trocas. O grupo encarregado pela decoração encarregou-se de escrever os cartazes, o *banner*, inserindo o texto explicativo sobre a feira, além de organizar as mesas de trabalho (figura 1).

Na visitação às salas ressaltávamos que os produtos a serem trocados deveriam ser objetos que as pessoas compraram, talvez até por um impulso consumista, e que ainda estavam em perfeito estado de uso. Contudo, sem utilização e aparentemente sem nenhum valor econômico ou simbólico para seus donos, a partir da efetivação da troca poderiam ganhar novos valores e serviriam de instrumento para a reflexão sobre o ato de consumir.

Uma das questões logísticas que surgiu no processo de estruturação da feira foi a necessidade de se adotar uma moeda de troca. As pessoas que não tinham tempo para fazerem a troca direta poderiam deixar os produtos na comissão discente de avaliação. Esta comissão avaliava o produto e entregava a moeda de troca (IF) ao participante (figura 2). Em outro momento, essa pessoa poderia retornar ao saguão da escola e “gastar” os IF trocados na FST. Dessa forma, tivemos que proceder a uma avaliação criteriosa dos produtos, para viabilizar essa monetização e otimizar a troca.

**Figura 1:** (a) Panorama geral da abertura da Feira Sustentável de Trocas  
(b) Detalhe dos produtos da feira, disponíveis para a troca,  
entre os participantes



Fonte: José A. Amaral.

**Figura 2:** Cédulas criadas para utilização na FST;  
1F Trocado e 10 IF Trocados



Fonte: José A. Amaral.

A FST aconteceu no saguão de entrada da escola, nos três dias da Semana do Meio Ambiente de 2013, nos três turnos: matutino, vespertino e noturno. Os alunos foram organizados em três grupos de trabalho, revezando-se ao longo dos turnos. Na visitação, os discentes explicavam a proposta da feira e relatavam brevemente a sua relação com as atividades, conceitos e temáticas discutidas durante a disciplina de Saúde Ambiental.

A FST alcançou uma boa repercussão e avaliação na comunidade escolar, além de ter sido divulgada na mídia jornalística local, pois também envolveu a participação

de visitantes externos (figura 3). Para ilustrar essa avaliação, investigamos a visão de alguns alunos e servidores visitantes sobre a FST. Assim, os alunos organizadores foram instruídos a entrevistar alguns discentes (dos cursos subsequentes, integrados, integrado EJA e superior em Matemática) e professores da escola, para coletar impressões sobre o papel pedagógico do evento. Posteriormente, os alunos organizadores procederam a transcrição das respostas dos entrevistados.

**Figura 3:** Página do *Jornal de Fato*, publicação local que destacou a Feira Sustentável de Trocas em sua edição do dia 25 de julho de 2013



As questões formuladas foram:

1. Na sua opinião, qual a contribuição da Feira Sustentável de Trocas para as discussões sobre a problemática ambiental e sustentabilidade apresentadas na Semana do Meio Ambiente?
2. Qual a sua opinião sobre a Feira Sustentável de Trocas enquanto proposta de trabalho pedagógico (relacionado ao ensino-aprendizado na área ambiental)?

Com relação à primeira pergunta, observou-se a compreensão da feira como um espaço para sensibilização acerca da problemática do descarte dos resíduos sólidos. Tanto professores como alunos compreenderam que a FST permitiu que se destinassem objetos sem uso para novos donos e que esse procedimento evitaria que houvesse um futuro descarte desses materiais, diminuindo a poluição ambiental. Além disso, vislumbrou-se também que essa atividade ajudou a diminuir o uso de recursos naturais e estava em consonância com os princípios dos 5 Rs, já que incentivava a reutilização dos produtos. Vejamos algumas falas:

*A Feira de Trocas contribuiu e contribui para o meio ambiente com o desempenhar de sua função e objetivo, uma vez que sugere as discussões sobre a problemática ambiental e o incentivo à reutilização de bens mesmo que de outras pessoas, o que vem a reduzir o descarte desses bens (objetivo) e conseqüentemente a poluição do ambiente. (aluno 4 – 3º ano de EM integrado em Edificações)*

*A reutilização é uma boa forma de se diminuir o aumento do lixo, que ultimamente, é uma das formas que o homem vem agredindo severamente o planeta, e a Feira de Trocas ajudou muito fazendo sua parte, que era incentivar a população*

*a parar de consumir e trocar por novos objetos. (aluno 8 – 3º ano de EM integrado em Mecânica)*

*Eu acho que é pensar um pouco naquela política dos 5Rs, repensar, reutilizar, pensar em reuso, evitar o desperdício, minimizar o uso no intuito de resguardar os recursos naturais. (professor I)*

Com relação à segunda pergunta, destacamos o entendimento por parte do público visitante de que um dos objetivos do trabalho era despertar a reflexão acerca dos hábitos de consumo, mostrando que tais hábitos influenciam na qualidade de vida da população, pois refletem na salubridade ambiental.

*Na minha opinião, estimula as pessoas à reflexão sobre o consumo na sociedade, seja em qualquer lugar, no trabalho, em casa, na faculdade, devemos passar e reverter para melhorar cada vez mais a área ambiental. (aluno 7, 5º ano de EJA integrado em Edificações)*

Outro aspecto a ser destacado é a compreensão de que a FST representou uma prática pedagógica inovadora e integradora, pois permitiu unir teoria e prática e corroborou as discussões da Semana do Meio Ambiente.

É importantíssimo uma instituição renomada como o IFRN praticar e ensinar de uma forma prática e teórica atos que ajudem o meio *ambiente*. As ideias apresentadas durante a semana do meio ambiente deveriam ser utilizadas em todas as instituições, pois o problema ambiental está atingindo patamares cada vez maiores. (aluno 3, 3º ano de EM integrado em Mecânica)

Além disso, houve o vislumbre de que atividades dessa natureza podem sensibilizar alunos e professores, além dos demais visitantes a atuarem como multiplicadores, difundindo ideias consonantes com os princípios da sustentabilidade ambiental.

Quando se pensa nesse tema que é voltado para política pedagógica, tem que pensar que os próprios alunos vão ser divulgadores dessa política sustentável, então vão ser conscientizadores, vão passar, repassar isso para outros níveis e até mesmo para os próprios pais a questão do desenvolvimento sustentável. (professor 2)

As entrevistas com alunos e professores que participaram das trocas propostas na FST revelam que o objetivo do nosso trabalho foi atingido. É notório que a problemática do descarte de resíduos sólidos, apontada

nas entrevistas, é um dos grandes problemas nos centros urbanos brasileiros (ALMEIDA, *et al.*, 2013). Ações educativas no ambiente das instituições públicas, como nosso projeto da FST, devem propor alternativas para superar os padrões insustentáveis de produção e consumo e se basear nos princípios dos cinco Rs: repensar, reduzir, reaproveitar, reciclar e recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos (BRASIL, 2009).

A fala de um dos alunos corrobora o pensamento de Trigueiro (2012), quando este ressalta o papel da escola na discussão sobre o consumo e consumismo, e difunde o ideal do *consumo consciente* (grifo nosso). Esse comportamento, ética e ambientalmente correto, envolve a reflexão no momento da compra, no qual o cidadão ecológico se sensibilizará quanto à responsabilidade social e ambiental do ato de consumo dentro da escala planetária, e não apenas individual. Além disso, envolve também a tomada de consciência sobre as possibilidades de reciclar e reutilizar, “pelos enormes impactos positivos que a reciclagem e a reutilização têm sobre a sociedade e o meio ambiente, especialmente quanto ao menor uso de matéria prima, energia e água” (TRIGUEIRO, 2012, p. 27).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente capítulo descreveu a experiência pedagógica ocorrida no IFRN/Mossoró voltada à formação discente na área ambiental, com posterior mobilização

desses estudantes para uma ação extensionista voltada à educação ambiental, dentro da Semana do Meio Ambiente, ocorrida em julho de 2013.

Tal experiência pode ser considerada exitosa e passível de ser replicada em outros ambientes em que se deseje mobilizar ações de Educação Ambiental voltadas à discussão sobre a relação entre meio ambiente e consumo. Podemos dizer que a metodologia adotada se insere nas abordagens ligadas às metodologias ativas, pois os discentes assumiram um caráter central no processo ensino-aprendizagem, desenvolvendo o senso crítico, a criatividade e a autonomia. Além disso, atuaram como elementos disseminadores de práticas mais sustentáveis e sensibilizaram novos agentes multiplicadores (os visitantes da FST), capazes de suscitar reflexões sobre meio ambiente e consumo nos espaços tanto escolares como não escolares.

## REFERÊNCIAS

A HISTÓRIA das coisas. Direção: Louis Fox. 21 min, 2007. Disponível em: <https://goo.gl/MXrStU>. Acesso em: 27 set. 2018.

ALMEIDA, Ronise Nascimento de; PEDROTTI, Alceu; BITENCOURT, Daniela Venceslau; SANTOS, Luiz Carlos Pereira. A problemática dos resíduos sólidos urbanos. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 2, n. 1, p. 25-36, out. 2013. Disponível em: <https://goo.gl/k43VJi>. Acesso em:

27 set. 2018.

A ÚLTIMA hora. Direção: Leila Conners Petersen e Nadia Conners. 95 min, 2007.

A VERDADE de cada um: Consumo. Direção: Marcelo Machado. 39 m 14 s, 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)**. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental**. Brasília, 2007.

BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de julho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 jun. 2012.

BUENO, CHRIS. **A insustentável sociedade de consumo**. Disponível em: <https://goo.gl/zhCRCA>. Acesso em: 27 set. 2018.

CRIANÇA: a alma do negócio. Direção: Estela Renner. 49 min 05 s, 2008.

FATÁ, Rondon Mamede. **Os conceitos básicos sobre o lixo**: os 5 R's, 2007. Disponível em: <https://goo.gl/8XEJNA>. Acesso em: 27 set. 2018.

GONÇALVES, Carlos W Porto. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2011. (Série Os Porquês da Desordem Mundial: Mestres Explicam a Globalização, organização de Emir Sader.)

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto Pedagógico do curso técnico de nível médio em Saneamento Ambiental na forma subsequente, na modalidade ensino médio integrado, presencial**. Projeto aprovado pela Resolução nº 29/2011 –CONSUP/IFRN, de 9 set. 2011.

NIKIFOROS, Jaqueline. Onde tudo se compra: bens, desejos e experiências. **Revista Caros Amigos**. Especial “Males do mundo atual”, jul. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/r4F9KE>. Acesso em: 27 set. 2018.

PAIVA, Luciana Vieira de. **Educação Ambiental**. Módulo II. Mossoró: EdUFERSA, 2015.

PHILIPPI JR, Arlindo. **Educação e meio ambiente**: uma relação intrínseca. Barueri (SP): Manole, 2012. Série Sustentabilidade.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambient-**

**tal?** São Paulo: Brasiliense, 2009.

TAVARES, Bruna Guerreiro. É preciso também consumir **educação**. Disponível em: <https://goo.gl/Y8dmdq>. Acesso em: 27 set. 2018.

TRIGUEIRO, ANDRÉ. **Mundo sustentável 2**: novos rumos para um planeta em crise. São Paulo: Globo, 2012.

# BRANCO, MORENO OU NEGRO? A LEI Nº 10.639/03 E SEUS REFLEXOS NOS ALUNOS DO PETI

Léia Adriana da Silva Santiago<sup>22</sup>

Marco Antônio de Carvalho<sup>23</sup>

Ana Paula Araújo Martins<sup>24</sup>

Denner Alves Rosa Rodrigues<sup>25</sup>

## INTRODUÇÃO

No ano de 2003, o então presidente Luís Inácio Lula da Silva promulgou a Lei nº 10.639/03, que visou direcionar o estudo sobre a África e a cultura afro-brasileira nos bancos escolares, incluindo os temas História da

---

22 Possui graduação em História (UFSC), mestrado em Educação (UFSC), doutorado em Educação (UFPR), com estágio pós-doutoral na Universidade Autônoma de Barcelona, Espanha, financiado pela Fundação CAPES. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Coordenadora do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), campus Morrinhos.

23 Pós-doutor em Currículo e Formação Profissional Agrícola pela Universidade Autônoma de Barcelona. Professor titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Professor do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

24 Possui graduação em Psicologia pela Universidade Federal de Uberlândia (2003). Atualmente é psicóloga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, campus Itumbiara, atuando na Coordenação de Apoio Pedagógico ao Discente. Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica pelo ProfEPT/IFGoiano.

25 Possui graduação em História pela Universidade Estadual de Goiás (2014). Participou do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID). Atualmente é mestrando no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), campus Morrinhos.

África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinente à História do Brasil.

Enquanto currículo prescrito, a lei propõe um projeto de cultura comum para todos os membros de determinada comunidade, sendo no contexto escolar oportunizado a todos os alunos, pertencentes aos mais diferentes níveis socioculturais e econômicos. Trata-se de currículo comum, que generaliza as recomendações de aprendizagem, implicando uma normatização cultural, de uma política cultural e de uma integração social. A definição de conteúdos prescritos, seus códigos e meios configura uma prática escolar, mediando a cultura possível nas instituições educativas (SACRISTÁN, 2000).

Nesse sentido, propomos neste artigo analisar como a construção do processo de “branqueamento” é apresentada pelos alunos do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), da cidade X<sup>26</sup>, no interior do estado de Goiás e se esta ainda tem permanecido, uma vez que compreendemos que a escola, a televisão, as redes sociais e outros meios de informação têm sinalizado esse processo como forma de ascensão do indivíduo às relações sociais consideradas como corretas.

A partir dessa problemática, expomos num primeiro momento o PETI, acrescentando alguns dados de sua constituição na cidade X, no interior do estado de Goiás.

---

26 Optamos por não identificar a cidade, conforme normativas da comissão de ética do Brasil.

Num segundo momento, descrevemos os resultados de uma oficina de desenhos, na qual crianças e adolescentes se autorretratam caracterizando a cor da pele que se enxergam.

## **O PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL (PETI)**

Desde os anos 1990, algumas medidas foram implantadas pelo governo federal para efetivar a integração de crianças e adolescentes em condições consideradas de risco e exploratórias.

Segundo essa perspectiva,

Em 1992 o Brasil passou a fazer parte do Programa Internacional para a Erradicação do Trabalho Infantil – IPEC, da Organização Internacional do Trabalho, e em 1994, foi criado e instalado o Fórum Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil, sob a coordenação do Ministério do Trabalho com o apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF e com a participação de organizações não governamentais, empresários, representantes de sindicatos, da Igreja, do Poder Legislativo e do Judiciário. No segundo semestre de 1996, o Fórum Nacional lançou o Programa de Ações Integradas, que traçou o caminho para a implementação do Programa de Erradicação e Prevenção do

Trabalho Infantil no país, orientado para o combate às chamadas "piores formas" desse trabalho, ou seja, aquelas consideradas perigosas, penosas, insalubres ou degradantes (CARVALHO, 2004, p. 50).

Assim, o PETI foi criado envolvendo uma parceria entre o governo federal, os estados e os municípios, com prioridade às áreas que utilizam o trabalho infantil em larga escala e em condições especialmente intoleráveis, e se expandiu significativamente, ao longo dos anos. Carvalho (2014) descreve que em 2000, o programa já atendia cerca de 140 mil crianças e adolescentes no país. Em 2001, houve um grande aumento e em 2002 esse número chegou a 810.769, beneficiando 2.590 municípios em todas as unidades federadas.

Os municípios são responsáveis pela implementação de uma jornada ampliada no contraturno escolar, recebendo do governo federal uma quantia equivalente a R\$ 20,00 por criança ou adolescente para a sua manutenção, devendo, assim, contratar monitores qualificados e propiciar espaços e materiais necessários para seu bom funcionamento. Almoço e merenda são oferecidos às crianças e adolescentes, como também são propiciados o reforço escolar e as atividades culturais, esportivas e de lazer, contribuindo para a melhoria do desempenho escolar, a ampliação dos seus horizontes e do desenvolvimento de suas potencialidades.

A expansão do PETI foi acompanhada por algumas redefinições, como a perda do seu caráter preventivo e o es-

tabelecimento de "metas" para os diversos estados, que as redistribuem entre os municípios. O programa se estendeu para áreas urbanas e metropolitanas e passou a contemplar um maior elenco de atividades que envolvem o trabalho precoce. Foi também estabelecido um tempo máximo de quatro anos para a permanência dos beneficiários, que foi justificado pela Secretaria de Estado de Assistência Social (SEAS), do Ministério da Previdência e Assistência Social, pela ampliação de seus objetivos e responsabilidades<sup>27</sup>.

No que se refere ao PETI da cidade X, no interior do estado de Goiás, a jornada ampliada se caracterizou a partir do ano de 2002, quando, em 15 de maio, a Secretaria de Ação Social do município assinou o documento que oficializou a implantação de seu programa.

Por falta de documentação formal, não conseguimos encontrar o histórico do PETI desse município, desde sua implantação até a atualidade, para saber o número de crianças e adolescentes atendidas. O programa na cidade conta, como já citado, com a proposta da jornada ampliada, em que crianças e adolescentes recebem transporte, aulas de reforço escolar, aulas de circo, "Olodum mirim", esportes – incluindo futebol e natação –, dança e música, além de receber lanches, de acordo com o turno frequentado.

O programa sofreu reordenamento no âmbito nacional a partir do ano de 2013, abrangendo, segundo o portal do Ministério do Desenvolvimento Social, outras ações sociais, como a unificação dos recursos repassados pelo

---

27 PROGRAM DE ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL (PETI). Ministério do Desenvolvimento Social. Disponível em: <https://goo.gl/v7qiTn>. Acesso em: 19 ago. 2018.

governo federal para o trabalho com crianças, adolescentes e idosos.

## **SER BRANCO OU SER NEGRO: AS OFICINAS DE DESENHO**

Quando se pensa na ideia de branqueamento, esta nos remete ao processo de construção de uma identidade nacional brasileira – no século XIX –, que procurou, primeiramente, pensar a sociedade e a cultura em sintonia com o progresso, a ciência e a arte. Esse pensamento adveio da Europa, que construíra, como paradigma predominante, o progresso e a civilização sendo ditados pelas leis da natureza e pelas “diferenças raciais” que dividiam a humanidade, segundo esse modelo científico, entre os povos superiores e inferiores, com o predomínio do branco europeu sobre as demais “raças” (SANTIAGO, 2007).

Com o advento da República, acentua-se a necessidade de discutir a questão da formação de uma identidade nacional. As primeiras décadas do século XX intensificaram as discussões em torno da formação de uma identidade nacional dentro da perspectiva de se pertencer ao mundo civilizado. A apropriação das teorias raciais vindas da Europa gerou a ideologia do branqueamento, substituindo a ideia de raça pela noção de cultura, em prol de um Brasil mestiço.

A raça negra desapareceria entre os brasileiros e, junto com o incentivo à imigração europeia, a nação seria definitiva e final-

mente branca. Com essa etapa alcançada, o país estaria pronto e preparado para transformar-se num dos “principais centros civilizados do mundo”, na mesma condição que os EUA e os “povos Anglos-Saxões do Velho Continente”. Enfim, uma nova Europa! (SHWARCZ, 2011, p. 231).

Entretanto, quando se volta o olhar para as relações sociais entre as classes populares, evidencia-se uma questão importante para se conhecer os motivos do racismo imposto por classes dominantes para atingir de forma letal a camada negra, tendo a religião e a economia sido de suma importância para o processo discriminatório (SILVA 1995).

Para além do papel exercido pela religião e pela economia, a educação também foi um elemento que contribuiu para a relação pejorativa dos negros, entre as crianças e adolescentes. Contudo, foi sem dúvida o livro didático que veiculou tal questão para os alunos, ao colocar o negro somente como um escravo, disposto a servir e cumprir todas as ordens de seus donos, mesmo sabendo que não obedecê-lo significaria sofrer graves consequências relacionadas a castigos e até mesmo torturas (RIBEIRO, 2003).

O estudo da História da África e da cultura afro-brasileira se apresenta como uma necessidade a ser praticada no contexto das salas de aula. Nesse sentido, músicas, vídeos, danças e desenhos podem ser considerados como ferramentas estimulantes para a participação coletiva dos estudantes em diferentes temas de estudo. Como ferramenta pedagógica diante dessa perspectiva, buscou-se,

através de oficinas de desenhos, nas quais os alunos pudessem se autorretratar.

Assim, ao elaborar uma proposta de oficina, com o estudo que relaciona o presente e o passado, dentro dos conteúdos referentes à abolição da escravatura, buscamos perceber como os alunos em foco que frequentavam o PETI enxergavam-se. Isso foi feito por meio de desenhos em que deveriam produzir seu autorretrato. Com isso esperava-se auferir se a proposta de branqueamento ainda continuava estimulando, de forma significativa, o pensamento dessas crianças.

Segundo Domingues (2002, p. 577) “a carga ideológica do branqueamento se expressava totalmente no terreno estético. O modelo branco de beleza, considerado padrão, pautava o comportamento e a atitude de muitos negros analisados”.

Observando essa postura de se igualar esteticamente, Domingues (2002) descreve que o negro não se sentia mais africano e sim “latino” ou “ocidental”. A negação da ancestralidade africana deve ser entendida como um mecanismo simbólico de fuga étnica. Combinado à alienação, o recurso do “branqueamento estético” transmitia à subjetividade do negro a sensação de estar cada vez mais parecido com o modelo sancionado como superior. Era uma tentativa de derrotar a inferioridade que sua cor e suas características físicas representavam.

Sabendo ainda que esse modelo de identidade e construção nacional foi filtrado das diferentes relações europeias no Brasil, qual seria a consequência dessa construção identitária para a formação da nossa mentalidade?

Será que aceitamos essas relações racistas e discriminatórias? Os alunos do PETI se aceitam como produtos enraizados da cultura africana?

Diante de tais questionamentos, elaboramos a oficina, de maneira que todos pudessem participar de forma efetiva e que pudessem se autorretratar através dos desenhos. Acreditamos que a identificação das crianças está fortemente relacionada ao contexto social em que estão inseridas, uma vez que, como observa Moreira (2011), ao tratar da teoria interacionista de Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo não pode ser entendido sem referência ao contexto social e cultural em que ele ocorre.

Para melhor compreender análise dos autorretratos, procuramos saber quem são esses alunos que participaram das oficinas de desenho. Nesse sentido, havia um total de 125 alunos matriculados, com frequência média de 76, sendo destes, 52 meninos e 24 meninas.

O gráfico 1 indica o número de alunos que participaram da oficina, caracterizadas pela cor da pele.

**Gráfico 1:** Proposta da Oficina de Desenhos – Autorretrato



**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

Assim, da amostragem coletada, selecionamos seis desenhos para ser apresentados nesta análise. Na figu-

ra 1, podemos ver que a criança se autorretrata tendo o futebol como referência, caracterizando-se desta forma como negro.

**Figura 1:** Futebol como referência



**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

No que se refere à relação do negro com o futebol, à luz dos estudos de Abraão e Soares (2012), observamos que, a partir da década de 1930, essa relação começa a se intensificar, devido à formação do sentido de nacionalismo e, sobretudo, à ascensão do negro na sociedade.

O futebol, que estava sendo investido de poder simbólico para representar o Brasil, estava também sendo apropriado e promovido pela Imprensa Negra junto aos seus pares, pois ela reconhecia que aquele era um campo no qual os negros se destacavam. Em congruência com essa demanda nacional, a Imprensa Negra passou a dar visibilidade

às representações sobre o “corpo negro” na medida em que eram utilizadas para a construção da identidade nacional e contribuíam para valorizar o negro num esporte até então elitista, que se tornava um meio de ascensão social conforme o futebol se profissionalizava (ABRAÃO; SOARES, 2012, p. 73).

Notamos que, ao se classificar como negra, a criança expõe o signo do processo que o futebol estabelece na formação da identidade brasileira. Contudo, seu corte de cabelo pode ser caracterizado pela reprodução da grande mídia, expondo um estilo apresentado por jogadores famosos e, evidentemente, utilizando o loiro nos cabelos como forma de se igualar a eles.

Segundo Ribeiro (2003), o futebol absorve uma confiança em suas relações interpessoais, pois devido à eficiência e à genialidade individual dos seus jogadores, assim como aconteceu com Pelé e Garrincha e outros gênios dos dias atuais, como Messi, Cristiano Ronaldo e Neymar, que ditam normas, estilo de cabelo e posturas sociais que conseqüentemente são copiadas pelas crianças, adolescentes e adultos no sentido de igualar ao jeito do ídolo do futebol.

Na figura 2 a aluna se identifica como tente a cor de “doce de leite”, porém, em seu autorretrato, ela se coloca como branca, com cabelos castanhos.

**Figura 2:** Cor de doce de leite

**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

As mulheres estão sendo inseridas em processos cada vez mais contagiosos, pelas indústrias direcionadas à produção de beleza e pelos padrões apresentados pela mídia. Elas estão sendo persuadidas a alcançar a aparência desejável, à custa de martírio e esforço. De acordo com Miranda (2010, p. 2):

A busca da perfeição corporal é confundida com felicidade e realização ao ocupar o lugar dos valores morais e éticos, o que acaba gerando grandes frustrações. Quem lucra com essa inversão das prioridades humanas é a milionária indústria da beleza.

Nesse sentido, é possível sinalizar que as crianças, mais especificamente as meninas do PETI da cidade X, podem sofrer violência simbólica, no sentido conceituado por Bourdieu (2010), por não se adequarem aos padrões de beleza que direcionam ao ser “bonito”.

Nas figuras 3 e 4 vemos duas meninas caracterizando-se como morenas ou pardas, mas se autorretratando com cabelo loiro e/ou tonalidade de pele clara (amarelo/loiro). Para além do “modelo” de beleza de uma mulher jovem, loira, de olhos claros e de pele viçosa, acreditamos que aqui também está inserido o processo de branqueamento. A partir dessa análise observamos que uma lei, enquanto currículo prescrito para as escolas, tem se desdobrado em poucos sinais de mudanças, no contexto escolar.

**Figura 3:** Reconhece a sua cor, mas o cabelo é liso e loiro



**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

**Figura 4:** Parda com o cabelo loiro

**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

Diante do exposto, podemos diagnosticar que há o desejo de assimilação dos padrões estéticos direcionados ao branqueamento, em que perpassa a adequação aos modelos impostos por condições subjetivas. A ancestralidade não é encarada de forma sutil e respeitosa, os mecanismos são destacados de maneira que os desenhos de alguns autorretratos apresentam características ligadas ao padrão branco, que tem sido caracterizado como meio de ascensão social, por conta da cor, mesmo que tal “ascensão” seja distinta dos modelos assimilados, apresentando certas adaptações.

Partindo para a figura 5, a menina se reconhece como morena, gosta do seu jeito de ser e autorretrata sua cor. Contudo, o seu cabelo é liso, caracterizando aspectos do ideal branco, europeu e civilizado. Desse modo, percebemos que ainda se busca obter características direcionadas ao branqueamento. Quando as pessoas se denominam como



Embora ele se coloque tendo a cor da pele branca, o cabelo é encaracolado, apresentando traços que podem ser identificados como afrodescendentes. Ao se retratar como moreno, podemos perceber que *moreno* é uma configuração de não se colocar como negro, pois, quando se considera esse estilo apresentado em forma de desenho, podemos sinalizar que as mediações implantadas por meios sistemáticos contribuem para a negação das relações raciais e sociais, ou seja, apesar de se autorretratar com traços fenótipos negros, existe uma forma de ascensão social, através do branco em sua pele.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como resultado, verificamos que a investigação e discussão sobre o branqueamento é pertinente, uma vez que a questão permanece presente nos dias atuais, como vimos nos alunos que participaram das oficinas de desenho e que são assistidos pelo PETI.

Pelas análises dos desenhos foi possível observar que os alunos ainda não se identificam como afrodescendentes, caracterizando, assim, que o que está preconizado na Lei nº 10.639/2003 (ofertar o ensino sobre a África e a cultura afro-brasileira nos bancos escolares) parece não estar apresentando desdobramentos significativos.

Nesse sentido, cabe questionar se o currículo prescrito nas escolas e o que vem proposto pelos livros didáticos contempla o ensino da referida lei, possibilitando a mediação, que seria o trabalho realizado pelos professores, para dar condições para que os alunos se apropriem do

contexto sociocultural, pois, embora se vejam como negros, se autorretrataram com traços do branqueamento, cuja identificação também tem forte influência midiática.

Com os resultados obtidos nos desenhos, acreditamos que, para atingir o processo de ensino democrático, seria necessária uma discussão aprofundada a respeito da Lei nº 10.639/2003, a fim de proporcionar metodologias importantes para o ensino da África e dos afrodescendentes em sala de aula.

Creemos que uma reformulação para a democratização do ensino perpassaria, primeiramente, pela formação inicial, apresentando às futuras gerações de professores-educadores ferramentas pedagógicas a serem trabalhadas em sala de aula, permitindo discutir as relações históricas que o processo das diferenças raciais e sociais vem sofrendo no Brasil.

Entretanto, tais mudanças também teriam que estar presentes nos currículos escolares, que deveriam ser discutidos e elaborados democraticamente pela comunidade escolar, atendendo às necessidades daqueles a quem são destinados, observando o que preconiza a lei das políticas raciais, respeitando o contexto histórico e sociocultural em que os alunos estão inseridos, uma vez que hoje se faz necessário conhecer, reconhecer e lutar para a superação das desigualdades sociais, a fim de que possa haver verdadeira diversidade social e cultural.

## REFERÊNCIAS

ABRAÃO, Bruno Otávio de Lacerda; SOARES, Antonio Jorge Gonçalves A imprensa negra e o futebol em São Paulo no início do século XX. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 63-76, 2012. Disponível em: <https://goo.gl/wEqnK1>. Acesso em: 13 maio 2018.

BOUDIEU, P. **O poder simbólico**. Tradução de Fernando Tomaz. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 jan. 2003.

CARVALHO, Inaiá Maria Moreira de. Algumas lições do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil. **Perspec**, São Paulo, v. 18, n. 4, 2004. Disponível em: <https://goo.gl/Sx7xUw>. Acesso em: 14 ago. 2014.

DOMINGUES, Petrônio José. Negros de almas brancas? A ideologia do branqueamento no interior da comunidade negra em São Paulo. 1915-1930. **Estudos Afro-Asiáticos**, v. 24, n. 3, p. 563-599, 2005. Disponível em: <https://goo.gl/iYoqKu>. Acesso em: 5 dez. 2018.

DOMINGUES, Petrônio José. O mito da democracia racial e a mestiçagem no Brasil (1889-1930). **Diálogos Latinoamericanos**, Universidad de Aarhus, n. 10, p. 116-131, 2005.

GIMENO-SACRISTÁN, José. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias da aprendizagem**. São Paulo: EPU, 2011.

MIRANDA, Cynthia Miranda. **A construção do ideal de beleza feminina em comerciais de televisão**. Disponível: <https://goo.gl/Ak6iQH>. Acesso em: 12 abr. 2018.

RIBEIRO, Luiz Carlos. Brasil: futebol e identidade nacional. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 8, v. 56, 2003. Disponível: <https://goo.gl/ErJJ99>. Acesso em: 26 mar. 2018.

SANTIAGO, Léia Adriana da Silva. **As sociedades indígenas no entrecruzamento do prescrito e do vivido na cultura escolar**. Dissertação de mestrado em Educação: História, Política e Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2007.

SILVA, Martiniano José da. **Racismo à brasileira**: raízes históricas – um novo nível de reflexão sobre a história social do Brasil. 3. ed. São Paulo: Editora Anita, 1995.

# O ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA ATRAVÉS DAS METODOLOGIAS ALTERNATIVAS

Maria Alcilene Gomes de Menezes Silva<sup>28</sup>

Leonardo Alcântara Alves<sup>29</sup>

## INTRODUÇÃO

O material que é apresentado para o aluno durante o processo de ensino-aprendizagem, muitas vezes, é resultado das concepções metodológicas utilizadas pelo docente em seu dia a dia. Com isso, e tendo como base as ideias de Ausubel sobre aprendizagem significativa, as metodologias diferentes das convencionais podem ser consideradas instrumentos potencialmente significativos para o processo de ancoragem de novos conhecimentos e até mesmo a consolidação de subsunçores na estrutura cognitiva do aprendiz (MOREIRA, 2011).

Desta forma, as Metodologias Alternativas (MAs) utilizadas pelo docente em sala de aula surgem como fer-

---

28 Mestra do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino), em associação ampla entre a Universidade do Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), a Universidade Federal do Semiárido (UFERSA) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN). E-mail: [alcilenejr@hotmail.com](mailto:alcilenejr@hotmail.com).

29 Professor doutor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino) e do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), campus Apodi. E-mail: [leonardo.alcantara@ifrn.edu.br](mailto:leonardo.alcantara@ifrn.edu.br).

ramenta mobilizadora que influencia diretamente na motivação e entendimento discente quanto ao seu papel de aprendiz. A seguir, destacamos alguns autores que abordam, em seus trabalhos, aspectos relacionados às MAs, como auxílio no processo de ensino-aprendizagem, a partir de jogos didáticos, do uso da música, da experimentação, da utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs), de propostas interdisciplinares, do uso de analogias e finalizando com a utilização de mapas conceituais.

## **JOGOS DIDÁTICOS**

Sobre os jogos didáticos, podemos citar o trabalho de Kishimoto (1998), que defende que eles são um agente de aprendizagem e um aliado na prática do ensino por colocar o aluno diante de situações lúdicas e diferentes daquelas a que está habituado e reafirma que o lúdico é um importante instrumento que pode ser utilizado pelo professor, que atua como mediador.

Entendemos os jogos como uma ferramenta de interação entre os envolvidos e que valoriza, ao mesmo tempo, a individualidade, a partir dos sentimentos de prazer durante a realização da atividade. Tais sentimentos podem ser resultado do produto da motivação em participar de uma atividade diferente do convencional.

Destacamos, então, que não se pode propor o uso de jogos didáticos de qualquer forma; é necessário que haja um planejamento de toda a prática, assim como qualquer metodologia utilizada em sala. O trabalho de Cunha (2012, p. 92) contribui com

a nossa discussão, trazendo alguns referenciais teóricos e aspectos pedagógicos que devem ser levados em consideração quando se pretende desenvolver atividades com jogos didáticos nas aulas de Química. Acreditamos que tais referenciais teóricos e aspectos pedagógicos também possam ser utilizados em outras disciplinas da área de Ciências da Natureza e Matemática, pois, segundo a autora, “os professores podem utilizar jogos didáticos como auxiliares na construção dos conhecimentos em qualquer área de ensino” (CUNHA, 2012, p. 92).

Como forma de contemplar o que está sendo discutido neste ponto, citamos o trabalho de Grandó (2001, *apud* MORATORI, 2003, p. 13), que reúne e discute diversas vantagens e desvantagens sobre a inserção de jogos no contexto de ensino e aprendizagem, sendo as vantagens: fixação de conceitos, introdução e desenvolvimento de conceitos, estratégias de resolução de problemas, tomadas de decisão e avaliação, significação, prática interdisciplinar, participação ativa do aluno na construção do seu próprio conhecimento, socialização entre os alunos, motivação para os alunos, criatividade, senso crítico, participação, competição, observação, prazer em aprender e a possibilidade de o professor diagnosticar alguns erros de aprendizagem quanto às atitudes e às dificuldades dos alunos. Já quanto às desvantagens, quando os jogos não atingem a dimensão educativa, podem ser pontuadas como: caráter puramente aleatório, o tempo gasto exagerado, as falsas concepções, a perda da “ludicidade”, a coerção do professor, a dificuldade de acesso e disponibilidade de material sobre o uso de jogos no ensino, entre outros.

Percebemos a relevância do uso de jogos didáticos para o auxílio no processo de ensino-aprendizagem da área de Ciências da Natureza e Matemática e como uma ação inovadora que possibilita a motivação e o envolvimento dos discentes em seu processo de construção de conhecimento. É possível identificar, durante as aulas em que se utiliza essa metodologia, a mobilização e o envolvimento de todos, em uma mistura de entusiasmo e concentração: atentos a quaisquer possíveis erros e dificuldades e a sua rápida superação. Tais inferências são pautadas na experiência dos autores.

## **O USO DA MÚSICA**

O uso da música, citado no trabalho de Silveira e Kiouranis (2008), é defendida como uma proposta alternativa para conectar os saberes cotidianos e o conhecimento científico. Tendo como intenção fazer com que os alunos tenham contato com os assuntos estudados de uma maneira prazerosa, motivando-os e desmitificando a ideia de que as Ciências da Natureza e Matemática seriam matérias chatas.

[...] A presença da música na vida das pessoas é incontestável. Em muitas culturas vem acompanhando a história da humanidade e se fazendo presente em diferentes continentes. Ela é uma forma de expressão artística, tanto no campo popular, como no erudito. A linguagem

musical faz-se presente especificamente no Brasil, em suas diversas classes sociais e também nas diferentes manifestações religiosas [...] (GODOI, 2011, p. 7).

A música no ensino das disciplinas das áreas de Ciências da Natureza e Matemática, assim como outras MAs, torna-se um instrumento que possibilita uma relação direta do conteúdo com as características culturais dos alunos, envolvendo as suas expressões culturais e possibilitando ao docente a observação de como esses fatores influenciam no seu processo educacional. Para Loureiro (2001, p. 18) “a música está presente no cotidiano escolar de nossas crianças e jovens. Ela está presente em todo e qualquer lugar, pois vem ocupando cada vez mais espaços no cenário social da vida contemporânea”. A partir disso, justificamos a utilização dessa metodologia alternativa no ensino da área em estudo como ferramenta potencialmente significativa.

Como vantagens ao uso da música em aulas de Ciências, citamos ainda, com base no trabalho de Barros, Zanella e Araújo-Jorge (2013), o fato de ser uma alternativa de baixo custo e uma ocasião para o aluno estabelecer relações interdisciplinares, além de ser uma atividade lúdica, como defendido por Oliveira, Rocha e Francisco (2008), por ir além da educação formal como uma categoria de atividade cultural.

Silveira e Kiouranis (2008) destacaram ainda que a música tratada apenas como um instrumento de memorização perderá seu potencial articulador entre a emoção, a motivação e a aprendizagem, e as atividades desenvolvidas em seu trabalho apontam que o uso da música na disciplina de Química não é entendida como uma estratégia de ensino das mais recomendadas, porém, é útil na interpretação de mensagens do cotidiano que têm significado científico, social e tecnológico.

As discussões, neste tópico, nos afirmam que o uso da música é uma metodologia viável como um instrumento potencialmente significativo e de valorização cultural por estar diretamente presente no cotidiano dos alunos.

## **EXPERIMENTAÇÃO**

O início do uso de experimentações no ensino de Ciências, não só no Brasil, mas em todo o mundo, tinha o objetivo de formar cientistas. Era preciso, entre outras capacidades, aprender a observar e registrar dados, pensar de forma científica e possuir habilidades de manuseamento de instrumentos laboratoriais (GALIAZZI, *et al.*, 2001). Com o passar dos anos e as mudanças curriculares no ensino, esses objetivos foram mudando. Hoje, as abordagens experimentais são vistas, em sua maioria, como complemento das aulas teóricas, no qual os alunos possam ter um conhecimento mais abrangente do conteúdo teórico (LIMA; GARCIA, 2011).

Essas aulas, embora, na maioria das vezes aconteçam pouco em sala de aula, são vistas pelos professores

como uma solução para o déficit no ensino de Ciências, pois o aluno pode se envolver nas investigações científicas, desenvolver habilidades e capacidades de resolver problemas do seu cotidiano e aumentar sua compreensão quanto aos conceitos básicos da ciência. Essas observações são reafirmadas no trabalho de Galiazzi *et al.* (2001) ao discorrer que, mesmo tendo grande importância no ensino, as atividades experimentais têm pouca frequência nas escolas.

Destacamos, a partir da citação de Freire (2015), que o processo de experimentação pode perdurar todo o processo do trabalho docente, desde a elaboração e o planejamento da aula até sua execução. Trata-se, então, da experimentação relacionada ao próprio fazer docente. Também se faz necessário discutir a experimentação como uma metodologia que objetiva a comprovação de teorias, por meio do método científico, para a consolidação de paradigmas, contribuindo diretamente com o processo de ensinar e aprender, a fim de superar a experimentação do tipo “receita” e da valorização da experimentação com observações, pautada no corpo teórico e capaz de gerar divergências entre o que o aluno percebeu e o que o professor espera que se obtenha.

Na escola, a experimentação pode ter diversas funções, tais como: ilustrar um princípio, desenvolver atividades práticas, testar hipóteses ou investigação (IZQUIERDO; SANMARTÍ; ESPINET, 1999, *apud* GUIMARÃES, 2009). Tais afirmações vão ao encontro das palavras de Gomes, Borges e Justi (2008, p. 188) de que “um modelo útil e produtivo é aquele que permite aos estudantes formular

previsões e propor explicações para os fenômenos que observam”. Nesse caso, a experimentação vai muito além da repetição de ações direcionadas pelo docente, sendo uma proposta que permite a compreensão dos assuntos de natureza da atividade científica e as dimensões do ensino de Ciências, conforme as palavras de Hodson (1992, p. 549):

São atividades nas quais os estudantes utilizam os processos e métodos da Ciência para investigar fenômenos e resolver problemas como meios de aumentar e desenvolver seus conhecimentos, e fornecem um elemento integrador poderoso para o currículo. Ao mesmo tempo, os estudantes adquirem uma compreensão mais profunda da atividade científica, e as investigações tornam-se um método tanto para aprender Ciência como aprender sobre a Ciência.

Entendemos, então, a experimentação como ferramenta potencialmente significativa para o ensino-aprendizagem da área de Ciências da Natureza e Matemática, podendo ser vista como um instrumento que contribui com a prática docente, objetivando a formação de cidadãos críticos e reflexivos.

O uso da experimentação no trabalho docente pode ser entendido como uma decisão por aulas motivadoras e ao mesmo tempo facilitadora de aprendizagem, que depende, entre outras condições, do planejamento docente para a

sua execução. Sabemos das limitações das escolas da rede pública quanto aos espaços reservados para as aulas práticas em laboratórios e destacamos, nesse ponto, a utilização de materiais alternativos para a realização de práticas experimentais que estejam relacionadas ao cotidiano. Além do mais, entendemos o processo experimental com aspectos que vão além do laboratório, como já citado neste tópico. Por fim, podemos ainda citar como atividades experimentais não vinculadas a um laboratório o planejamento e o desenvolvimento de aulas por alunos licenciandos sobre a área em formação, o que pode ser uma atividade sugerida pelos docentes, como avaliação de aprendizagem, ou durante o estágio supervisionado obrigatório nos cursos de licenciatura.

## **TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS)**

As tecnologias da informação e comunicação (TICs), segundo Santos (2014), são conjuntos tecnológicos utilizados de forma integrada, capazes de atingir o objetivo comum: informar e comunicar.

Segundo o trabalho de Almeida e Fontani (2010) (*apud* ROSA, 2013, p. 223), a tecnologia, por si só, não vai melhorar o processo educativo. Porém, é necessário que haja uma integração entre os recursos tecnológicos de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem.

É importante ir além do acesso, proporcionar condições para que os alunos e demais membros

da comunidade acadêmica possam se expressar por meio das múltiplas linguagens, de modo a utilizar as operações e funcionalidades das tecnologias, compreendendo suas propriedades específicas e potencialidades para produção do conhecimento e do desenvolvimento pessoal e cultural (ALMEIDA E FONTANI, 2010 *apud* ROSA, 2013, p. 223).

Atualmente, podemos observar o grande avanço no surgimento das inovações tecnológicas que influenciam diretamente na maneira de pensar das pessoas de forma geral, influência esta que não possuía grande respaldo na sociedade alguns anos atrás. Enfatizamos, então, a necessidade da atenção docente quanto à utilização dessas inovações tecnológicas em suas práticas como mediador do conhecimento, em especial a utilização das TICs, a fim de superar as formas tradicionais de buscar informação e produzir conhecimento, indo ao encontro das palavras de Rosa (2013), citadas anteriormente, e das palavras de Santos (2012, p.72) quando afirma que “as TIC podem assumir um papel importante na mudança das atitudes dos professores em especial no que se refere à substituição de atitudes pedagógicas centradas no ensino por atitudes pedagógicas centradas na aprendizagem”.

O uso das TICs e as discussões sobre esse tema surgem no âmbito social e escolar como uma evolução do entendimento de que o docente necessita exclusivamente do pincel e do quadro branco como recursos didáticos. Observamos a necessária conscientização de todos os envolvidos

no processo de ensino-aprendizagem quanto à relevância do uso dessa metodologia como contribuinte ao fazer docente e, conseqüentemente, a adequação às exigências sociais frente ao século XXI, marcada com avanços tecnológicos e seus usos no dia a dia dos educandos. Desta forma, as TICs surgem como instrumentos diferentes do convencional para o auxílio ao trabalho do professor, que visa à construção de conhecimento a partir de sua mediação. Destacamos, neste trabalho, a mobilização docente quanto às vantagens de sua utilização e da importância da apropriação do seu uso por parte do professor.

## **PRÁTICA INTERDISCIPLINAR**

Segundo Teixeira (2007), a interdisciplinaridade tende a responder a uma demanda criada pela falência de paradigmas da ciência moderna e busca um sentido mais humano na educação e que a mesma se caracteriza pela utilização de elementos ou recursos de duas ou mais disciplinas, a fim de um procedimento investigativo.

Já para Silva e Pinto (2009), o ensino interdisciplinar deve ter em vista o trabalho com objetos complexos que não possuem, no mínimo, limites fixos das previsibilidades disciplinares, pois o ensino por disciplina tem como consequência um aluno acostumado a pensar por partes e com difícil tarefa de organizar tais pensamentos.

A prática interdisciplinar, ao nosso ver, envolve vários elementos para que o processo seja entendido como tal. Dentre esses elementos, destacam-se o conteúdo, o contexto, a flexibilização e o planejamento. O objetivo de

construir ou consolidar uma prática interdisciplinar que relacione todos os elementos citados anteriormente não é uma tarefa fácil. Com isso, surgem vários questionamentos de como fazer interdisciplinaridade.

Neste ponto, fazemos referências aos trabalhos dos seguintes autores: Fazenda (2002); Japiassu (1976); Lenoir (1998); Santomé (1998), que possuem como ponto em comum a concepção de que existem alguns desafios para a prática interdisciplinar, entendida como um currículo integrado que exige a análise das próprias possibilidades interdisciplinares oferecidas no âmbito escolar, bem como a importância de um bom relacionamento entre os docentes, objetivando um trabalho coletivo. Para tanto é necessário a quebra da resistência do corpo docente em planejar e realizar uma prática interdisciplinar como um processo e/ou prática que auxilia o docente a motivar o aluno e a alcançar melhores níveis de aprendizagem.

Dentre as dificuldades para se realizar uma prática interdisciplinar, cabe aqui destacar que elas devem ser superadas com o intuito de desenvolver uma prática docente que privilegie o ensino-aprendizagem em que o aluno e o professor são sujeitos do processo. Citamos como exemplo de tais dificuldades a falta de tempo do docente para planejar as atividades diferenciadas, o desinteresse entre os professores para trabalho em equipe, a desmotivação para atividade não convencional e indisciplina do aluno, entre outras. Tais afirmações estão pautadas na experiência dos autores deste trabalho.

Apesar de apresentarem alguns elementos cruciais que caracterizam o seu desenvolvimento, as práticas in-

terdisciplinares não estão tão distantes da nossa realidade de forma que impossibilite a sua execução. Dessa forma, destacamos que as vantagens da sua utilização devem ser vistas como superiores às dificuldades para a implementação entre os docentes. Tais dificuldades podem ser superadas com a mobilização da comunidade escolar para o uso dessas práticas.

## **ANALOGIAS**

Entendemos as analogias como comparações entre um elemento conhecido e um desconhecido, que possibilita o estabelecimento de correspondências entre relações de um domínio familiar, o análogo e o pouco familiar, o domínio alvo (GLYNN, 1991). Conforme as palavras de Mozzer e Justi (2013, p. 163), as analogias podem ser uma importante ferramenta para a aprendizagem de Ciências e exercem um papel chave no desenvolvimento do conhecimento científico.

O uso de analogias como MAs é discutido pelos autores Bozzeli e Nardi (2004), que as destacam como ferramentas bastante úteis no ensino e capazes de desenvolver a capacidade cognitiva dos alunos, estimulando a criatividade e propiciando a evolução conceitual.

Percebemos que o uso da metodologia em questão pode ser visto como uma ferramenta potencialmente significativa, pois as vantagens citadas vão ao encontro dos objetivos da aprendizagem significativa elaborada por David Ausubel. Atende-se às condições dessa aprendizagem, quando se abordam as características dessa metodologia

como material potencialmente significativo e se promove o interesse dos alunos pelas informações que lhes são apresentadas, a fim de que haja uma interação/relação entre o que é conhecido, possíveis subsunçores, e o que é desconhecido, as novas informações.

Sobre as dificuldades quanto ao uso de analogias na educação de Ciências, Duarte (2005, p. 12) aponta os seguintes aspectos:

1. A analogia pode ser interpretada como o conceito em estudo, ou dela serem apenas retidos os detalhes mais evidentes e apelativos, sem se chegar a atingir o que se pretendia;
2. Pode não ocorrer um raciocínio analógico que leve à compreensão da analogia;
3. A analogia pode não ser reconhecida como tal, não ficando explícita a sua utilidade;
4. Os alunos podem centrar-se nos aspectos positivos da analogia e desvalorizar as suas limitações (DUARTE, 2005, p. 12).

Entendemos que essas desvantagens podem ocorrer quando o uso da metodologia em discussão não atinge os aspectos educacionais. Neste ponto destacamos, mais uma vez, o necessário planejamento da prática docente quanto ao uso de tal metodologia com o intuito de diminuir a margem de erros.

Não queremos afirmar aqui que a responsabilidade da validade do uso da metodologia em questão é somente

do professor, mas apontamos que o docente, como um dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e com maior fundamentação teórico-prática, deve se atentar ao artifício da mediação. Esse pensamento vai ao encontro das palavras de Ferraz e Terrazzan (2003), quando afirmam que o professor deve explorar as colocações dos alunos e espera o que eles têm para falar sobre o assunto alvo, além de considerar os possíveis análogos sugeridos. Dessa forma, os alunos assumem a posição de sujeitos no processo de aprendizagem, saindo da posição de aluno passivo, o que, possivelmente, não limita a validade dessa metodologia no processo de aprendizagem significativa.

O uso das analogias é de muito valor para a construção de conhecimento sobre conceitos outrora desconhecidos. Assim, é necessário entender essa metodologia como ferramenta potencialmente significativa que contribui na mediação docente das informações e de sua significação. O uso de analogias ocorre durante a prática docente, muitas vezes, de forma inconsciente e sem levar em consideração a sua potencialidade para o processo de ensino-aprendizagem. É comum, em sala de aula, os professores fazerem comparações entre dois objetos/conceitos quanto às suas características semelhantes, por exemplo, os docentes de Biologia utilizarem a analogia do tipo simples que se refere à forma para a explicação da estrutura celular usando a estrutura do alimento “ovo”. Porém, destacamos que não podemos usar de forma aleatória as analogias como instrumento potencialmente significativo, visto que para se obter as vantagens do seu uso

é necessário o planejamento docente e a apropriação das suas características a fim de selecionar a analogia que melhor represente o domínio alvo, levando em consideração a sua classificação quanto ao nível de organização.

## MAPAS CONCEITUAIS

Os mapas conceituais são ferramentas que podem ser utilizadas para avaliar os conhecimentos prévios dos alunos sobre determinado assunto ou conteúdo, para facilitando o processo de aprendizagem e diagnosticando se o aluno conseguiu aprender determinado conteúdo. Moreira (2006) reafirma isso ao falar que os mapas podem ser utilizados como instrumento didático, de avaliação ou como recurso de análise de conteúdo. Os mapas são ferramentas gráficas que possibilitam a organização e representação do conhecimento e foram inicialmente desenvolvidos por Joseph Novak. Na perspectiva de oferecer uma possibilidade de estruturar o conhecimento, destacamos os mapas conceituais como uma maneira visual e que é sustentada na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, por defender que o conhecimento é organizado hierarquicamente.

Segundo Novak (1977; 2005, *apud* RUIZ-MORENO *et al.*, 2007), durante a produção de um mapa conceitual, deve acontecer a reconciliação integradora entre os conceitos que, por sua vez, ocorre quando um ou mais conceitos se relacionam significativamente, no processo de aquisição de um novo conhecimento. Esses conceitos podem ser representações percebidas em acontecimentos,

objetos ou seus registros, designados por um rótulo, tal como uma palavra, na maioria das vezes, ou um símbolo. Dessa forma, podemos dizer que os mapas conceituais são diagramas que indicam relações entre conceitos incluídos numa estrutura hierárquica de proposições.

Moreira (1980) destaca, em seu trabalho, que durante a construção de mapas conceituais existem princípios metodológicos a serem considerados, dentre eles, destacamos as relações coerentes entre os conceitos de forma organizada e a presença das palavras de enlace<sup>30</sup>, junto aos conceitos, a fim de construir frases com significado lógico e proposicional.

Ainda segundo o trabalho de Ruiz-Moreno *et al.* (2007), intitulado “Mapa conceitual: ensaiando critérios de análise”, os mapas podem ser utilizados para introduzir conteúdos, realizar novas sínteses ou como instrumento de avaliação no trabalho docente (STENSVOLD; WILSON, 1990, *apud* RUIZ-MORENO *et al.*, 2007), como também elaborados pelos alunos, a fim de acompanhar o processo de ensino-aprendizagem (BATISTA *et al.*, 2003; STRUCHINER, VIEIRA; RICCIARDI, 1999, *apud* RUIZ-MORENO *et al.*, 2007) e realizar uma avaliação formativa no âmbito individual e coletivo (CAÑAS *et al.*, 2004; RUIZ-MORENO, 2004, *apud* RUIZ-MORENO *et al.*, 2007).

Souza e Boruchovitch (2010), em seu trabalho, apresentam uma reflexão sobre as potencialidades do mapa conceitual como estratégia de ensino-aprendizagem e ferramenta avaliativa. Os autores destacam que os mapas

---

30 Palavras colocadas sobre as linhas que unem os conceitos e que ajudam a explicitar a natureza da relação conceitual (MOREIRA, 2012)

conceituais, como ferramenta avaliativa, possibilitam ao docente e aos discentes a percepção quanto à identificação e à apropriação dos conceitos relevantes, provocando reflexão por ser uma experiência educativa que possui como características:

(a) promover *feedback* frequente e de alta qualidade que ativa os processos cognitivos e metacognitivos dos educandos; (b) possibilitar a regulação do ensino e a conseqüente promoção de variabilidade didática; (c) favorecer a autorregulação da aprendizagem, gerando condições para os alunos responsabilizarem-se progressivamente pelas suas aprendizagens; (d) situar o erro como etapa do processo de aprendizagem, rompendo com a dicotomia saber-não saber e favorecendo a edificação de pontes entre o que se considera importante ensinar e o que é possível aprender; (e) alargar o envolvimento do educando com a gestão de seus percursos de aprendizagem, melhorando sua autoestima e ampliando sua motivação; (f) não segmentar o processo de ensino do processo avaliativo (SOUZA; BORUCHOVITCH, 2010, p. 213).

A partir das palavras dos autores que reafirmam as vantagens do uso de mapas conceituais no processo de ensino-aprendizagem, destacamos novamente que essa metodologia alternativa pode ser entendida como ferramenta potencialmente significativa. Freitas Filho (2007, p. 86) contribui em suas palavras, ao asseverar que: “Os mapas conceituais são propostos como uma estratégia potencialmente facilitadora de uma aprendizagem significativa”.

## CONCLUSÃO

Como visto, muitas são as MAs disponíveis para auxiliar o trabalho docente. Cabe aos professores selecionar e utilizar aquelas que mais favorecem o processo de aprendizagem do seu aluno, levando em consideração, para a escolha de tal metodologia, a realidade vivida pelo discente. É possível perceber que os trabalhos citados, bem como outros presentes na literatura, abordam a importância do uso das MAs e sua validade como ferramenta de auxílio ao processo de ensino-aprendizagem, assim como resultados relevantes quanto ao estudo das MAs, trazendo contribuições aos trabalhos da área de ensino.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Marcelo Diniz Monteiro de; ZANELLA, Priscilla Guimarães; ARAÚJO-JORGE, Tania Cremonini A música pode ser uma estratégia para o Ensino de Ciências naturais? Analisando concepções de professores da Educação Básica. **Revista Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p.

81-94, jan./abr., 2013.

BOZZELI, Fernanda Cátia; NARDI, Roberto. Analogias e metáforas no ensino de Física: o discurso do professor e o discurso do aluno. *In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA*, 9, 2004, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte, 2004.

CUNHA, Marcia Borin. Jogos no ensino de Química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 92-98, maio 2012.

DUARTE, Maria da Conceição. Analogias na educação em Ciências: contributos e desafios. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 7-29, 2005.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 10. ed. Campinas: Papyrus, 2002. p. 143.

FERRAZ, Daniela Frigo; TERRAZZAN, Eduardo Adolfo. Uso espontâneo de analogias por professores de Biologia e o uso sistematizado de analogias: que relação? **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 213-227, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREITAS FILHO, João Rufino de. Mapas conceituais: estratégia pedagógica para construção de conceitos na disciplina química orgânica. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 86-95, 2007.

GALIAZZI, Maria do Carmo. *et al.* Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 7, n. 2, p. 249-263, 2001.

GLYNN, Shawn M. Explaining science concepts: a teaching-with-analogies model. *In*: GLYNN, Shawn M.; YEARN, Russell H.; BRITTON, Bruce K. **The psychology of learning science**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1991. p. 219-240.

GODOI, Luis Rodrigo. **A importância da música na educação infantil**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Pedagogia), Universidade Estadual de Londrina, 2011. 36 p.

GOMES, Alessandro D. T.; BORGES, Antônio Tarcísio; JUSTI, Rosária. Processos e conhecimentos envolvidos na realização de atividades práticas: revisão da literatura e implicações para a pesquisa. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 187-207, 2008.

GUIMARÃES, Cleidson Carneiro. Experimentação no ensino de Química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 198-202, 2009.

HODSON, Derek. In search of a meaningful relationship: an exploration of some issues relating to integration in science and a science education. **International Journal of Science Education**, v. 14, n. 5, p. 541-562, 1992.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

LENOIR, Yves. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998. p. 45-75.

LIMA, Daniela Bonzanini de; GARCIA, Rosane Nunes. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de biologia no ensino médio. **Cadernos de Aplicação**, Porto Alegre. v. 24, n. 1, jan./jun. 2011.

LOUREIRO, Alicia Maria Almeida. **O ensino da música na escola fundamental**: um estudo exploratório. Dissertação (mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

MORATORI, Patrick Barbosa. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino-aprendizagem?** Rio de Janeiro: [s.n.], 2003. 28 f.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa**: a teoria e textos complementares. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

MOREIRA, Marco Antonio. Mapas conceituais como instrumentos para promover a diferenciação conceitual progressiva e a reconciliação integrativa. **Ciência & Cultura**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 474-479, 1980.

MOREIRA, Marco Antonio. **Mapas conceituais e diagramas V**. Porto Alegre: Instituto de Física, 2006.

MOREIRA, Marco Antonio. Unidades de ensino potencialmente significativas: UEPS. **Aprendizagem Significativa em Revista**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 43-63, 2012.

MOZZER, Nilmara Braga; JUSTI, Rosária. A ela-

oração de analogias como um processo que favorece a expressão de concepções de professores de Química. **Educación Química**, [s.l.], v. 24, p. 163-173, 2013.

OLIVEIRA, Adriane Dall'Acqua de; ROCHA, Dalva Cassie; FRANCISCO, Antonio Carlos de. A ciência cantada: um meio de popularização da ciência e um recurso de aprendizagem no processo educacional. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 1, 2008, Belo Horizonte. **Anais** [...] Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.

ROSA, Rosemar. Trabalho docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias. **Encontro de Pesquisa em Educação**, Uberaba, v. 1, n. 1, p. 214- 227, 2013.

RUIZ-MORENO, Lidia *et al.* Mapa conceitual: ensaiando critérios de análise. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 13, n. 3, p. 453-463, 2007.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SANTOS, Emerson Izidoro. **Ciências nos anos finais do ensino fundamental**: produção de atividades em uma perspectiva sócio-histórica. São Paulo: Anzol, 2012.

SANTOS, Guilherme Leocárdio Lucena. **Jogos lúdicos utilizando recursos computacionais básicos para o ensino de Química**. Trabalho de Conclusão de Curso (especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, 2014.

SILVA, L. H. O.; PINTO, F. N. P. Interdisciplinaridade: as práticas possíveis. **Revista Querubim**, Niterói, v. 5, 2009.

SILVEIRA, Marcelo Pimentel da; KIOURANIS, Neide Maria Michellan. A música e o ensino de Química. **Química Nova na Escola**, São Paulo, n. 28, p. 28-31, maio, 2008.

SOUZA, Nadia Aparecida de; BORUCHOVITCH, Evely. Mapas conceituais: estratégia de ensino / aprendizagem e ferramenta avaliativa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 195-218, dez. 2010.

TEIXEIRA, Evilázio Francisco Borges. Emergência da inter e da transdisciplinaridade na universidade. *In*: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSINI, Marília Costa. (Org.). **Inovação e interdisciplinaridade na universidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. p. 58-80.

# ENSINO DE MATEMÁTICA NO RIO GRANDE DO NORTE: RELAÇÕES HISTÓRICAS ENTRE PRÁTICAS DE ENSINO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Marcelo Bezerra de Morais<sup>31</sup>

Mariane de Oliveira Nolasco<sup>32</sup>

## INTRODUÇÃO

A Educação Matemática surge e se consolida como campo de pesquisa a partir da aproximação e diálogo de estudiosos de diferentes campos de saber e da necessidade de compreender, de forma mais complexa, os modos como a Matemática é mobilizada/produzida em situações de ensino e aprendizagem (D'AMBRÓSIO, 2012; SANTOS; LINS, 2016).

Por possuir natureza interdisciplinar e plural, muitos são os fundamentos e concepções teóricas com os quais os pesquisadores mantêm diálogo nesse campo de investigação. Sendo este muito amplo, lidamos dentro dele, mais especificamente, com uma área de estudos que se amplia e se consolida cada vez mais entre educadores

---

31 Licenciado em Matemática (UERN), mestre e doutor em Educação Matemática (UNESP, campus de Rio Claro). Professor adjunto do Departamento de Educação da UERN.

32 Aluna no curso de graduação em Pedagogia, na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

matemáticos: a História da Educação Matemática. Assim, nossas pesquisas têm tido como principal interlocutora a historiografia, ao passo que abraçamos, em contrapartida, o diálogo com a filosofia, a sociologia, a linguística e a antropologia. (GARNICA, 2015).

Em nossas recentes pesquisas (MORAIS, 2012; 2017), temos estudado, numa perspectiva historiográfica, a formação e atuação de professores de Matemática no estado do Rio Grande do Norte. Essas pesquisas nos possibilitaram perceber uma grande carência de professores com formação superior específica nas diversas regiões que compõem esse estado, bem como a realização de programas emergenciais, de naturezas diversas, responsáveis por dar algum tipo de formação institucional aos professores que atuavam ou atuariam no ensino de Matemática, como são exemplos a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), os cursos do Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (CECINE), o Programa Intensivo do Professor do Ensino Médio (PIPEM), entre outros cursos esporádicos, que visavam formar professores para atuarem no ensino ginasial – atual anos finais do ensino fundamental –, além do Curso de Capacitação para Professores Leigos e do projeto Logos, que visavam formar professores para o nível primário – atual anos iniciais do ensino fundamental.

Esses estudos nos possibilitaram apontar, sistematicamente, outras vivências que permeiam os processos formativos dos professores de Matemática no estado do Rio Grande do Norte, o que nos levou a tratar e defender o conceito de “formação de professores (de Matemá-

tica)” como um conceito sempre em movimento, ele próprio em formação, que dependerá sempre do contexto em que está imerso, das concepções e perspectivas, das intenções, dos movimentos e interpretações possíveis e cabíveis daqueles que falam e dos outros que leem, interpretam, atribuem significados, compreendendo-o sempre a partir de outros contextos, concepções, perspectivas, intenções e formações singulares (MORAIS, 2017).

Buscando ampliar as compreensões inicialmente elaboradas sobre esses processos no estado do Rio Grande do Norte, desenvolvemos uma pesquisa que buscou perseguir a seguinte pergunta: como os diferentes processos de formação vão alterando ou permitindo/reforçando permanências nas práticas de ensino de Matemática vivenciadas nas instituições escolares nesse estado?

Nesse sentido, nosso objetivo é tecer compreensões sobre as relações existentes entre os processos formativos vivenciados pelos professores que atuavam no ensino de Matemática no Rio Grande do Norte, nos níveis que correspondem ao atual ensino básico, e como esses processos vão interferindo nas práticas de ensino de Matemática vivenciadas nas instituições escolares nesse estado, em um espaço de tempo que vai de 1940 a 1990<sup>33</sup>.

Salientamos que este estudo está inserido em um projeto de maior magnitude do Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática (Ghoem), que busca, em uma de suas propostas de estudo, em desenvolvimento

---

33 A delimitação temporal aqui apresentada justifica-se pela natureza dos documentos analisados, que tratam das realidades vivenciadas no estado principalmente nesse período.

desde 2001, fazer um mapeamento simbólico – sem pretensões de generalização ou totalidade – sobre como se deu a formação e atuação de professores que ensinam Matemática no território brasileiro (GARNICA, 2014).

Na sequência do presente texto, apresentaremos algumas concepções teóricas que têm fundamentado nossas práticas de pesquisa, abordaremos a metodologia que constituímos no desenvolvimento desse estudo, discutiremos alguns elementos percebidos a partir do *corpus* de análise e, por fim, arremataremos com algumas compreensões passíveis a partir dessas análises.

## **FUNDAMENTOS DAS PRÁTICAS: ALGUMAS COMPREENSÕES TEÓRICAS**

Essa pesquisa foi desenvolvida com balizas teóricas alinhadas às concepções e fundamentos que embasam as investigações já desenvolvidas no Ghoem. Nesse grupo, temos compreendido a História como “reinvenção do passado”, ou seja, o passado escrito por pessoas que utilizam teorias e metodologias com essa intencionalidade, tentando falar desse passado em suas múltiplas versões a partir do presente, considerando a natureza subjetiva e inventiva dos sujeitos que narram, a exemplo dos processos de criação dos documentos que oferecem os subsídios a essa prática (ALBUQUERQUE JR., 2009, 2013; GARNICA, 2013).

Concordamos com Albuquerque Jr. quando nos diz que “o real – longe de ser o mais concreto, o mais passível de ser conhecido e apreendido; longe de ser algo que

possui uma verdade que poderia ser compreendida – seria o que escapa à compreensão” (2009, p. 45), ou seja, não existe uma realidade passível de ser acessada e “recriada”. Assim, segundo entendemos, o objetivo da História não é contar “o real”, “a verdade”, “o fato”, mas inventar plausivelmente uma perspectiva sobre dados acontecimentos dentre tantas que se pode, plausivelmente, inventar (ALBUQUERQUE JR., 2009; 2011; GARNICA, 2013).

Nessa concepção de História, lançamos mão de fontes diversas (orais, pictóricas, iconográficas, escritas etc.) que possam ser utilizadas para desenvolver uma pesquisa historiográfica e possibilitem produzir, ou sejam elas próprias narrativas.

Narrativas, para nós, são um “modo básico de pensar, de organizar o conhecimento e a realidade” (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001, p. 19). Dito de outra forma, compreendemos como um modo possível de construir a existência, de significar o mundo, o que dependerá sempre das concepções culturalmente estabelecidas. (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001; BRUNER, 1991; 2014).

Sendo a História resultante de narrativas, ela própria tendo essa natureza, defendemos que “não pode ser discurso de construção, mas de desconstrução, discurso voltado para compreender o fragmentário que somos” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 87 e 88) e, portanto, deve ser um meio pelo qual desnaturalizamos compreensões, construímos rupturas, questionamos verdades “inabaláveis”, possibilitando outras compreensões sobre os sujeitos e suas existências.

Mobilizando as concepções de sujeito de Morin (1996), Deleuze e Guattari (1995) e Guattari e Rolnik (2005), passamos a compreendê-lo como sendo formado por todos aqueles que o cercam, bem como pelos espaços que ocupa, nessa relação complexa de subjetivação. Nesse processo, o sujeito sempre se torna um ser múltiplo, pois é formado a partir de todos os outros com quem já viveu, o que não significa negar sua unidade, mas considerar que essa unidade é sempre mutável e constituída da – e ela própria constitui a – multiplicidade.

Aqui, como já tratamos, temos assumido e defendido o fenômeno de “formação de professores”, bem como podemos compreender as “práticas de ensino” como acontecimentos nos quais precisamos sempre procurar “as relações e inter-retro-ações entre cada fenômeno e seu contexto, as relações de reciprocidade todos/parte: como uma modificação local repercute sobre o todo e como uma modificação do todo repercute sobre as partes” (MORIN, 2014, p. 25). Tratamos, portanto, com uma compreensão complexa, de entender o todo a partir do fragmentário que somos, e vice-versa, num diálogo com diferentes campos de saber e a partir de múltiplas versões e acontecimentos.

São a esses fluxos que entendemos como formação de professores de Matemática, e os possíveis engendramentos históricos com as práticas de ensino, que, aqui, pretendemos lançar luz. A seguir detalharemos os movimentos metodológicos empregados com essa intenção.

## **COMPREENDENDO O PERCURSO DA PESQUISA: DELINEANDO A METODOLOGIA**

Caracterizamos a pesquisa desenvolvida como qualitativa por: (a) não trabalharmos com a possibilidade de afirmação ou refutação de uma hipótese inicialmente levantada; (b) não propormos a imparcialidade do pesquisador no trato com os dados, sabendo que este estará analisando-os segundo suas vivências e experiências, acompanhando-os pelas lentes de autores de seu referencial teórico; (c) sabermos que os mesmos dados aqui trabalhados poderiam, por outras lentes, ser ressignificados, contando assim outras versões históricas; (d) não buscarmos uma totalização, generalização, dos resultados encontrados (GOLDENBERG, 2004; GARNICA, 2007).

Entendemos *metodologia* como um “conjunto de procedimentos que não teriam sentido sem uma fundamentação” (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011, p. 232), ou seja, não se resume a um conjunto de procedimentos ou técnicas, mas, sim, é a indissociabilidade entre essas práticas e as teorias que as sustentam, num processo de reflexão constante.

Assumimos uma postura de estudo que trabalha com trajetórias em processo, com caminhos incertos, que vão se constituindo ao passo com que se caminha (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011; FERNANDES, 2014). Para isso, nos inspiramos na perspectiva do método cartográfico, que pretende “pensar a realidade através de outros dispositivos que não os apresentados tradicionalmente pelos discursos científicos, valorizando aquilo que se passa nos intervalos e interstícios, entendendo-os como

potencialmente formados e criadores de realidade” (COSTA, 2014, p. 70). De outro modo, buscamos produzir realidades a partir de discursos, de acontecimentos que por vezes nos escapam; das intenções, subjetivações possíveis de se atribuir significados. Nesse sentido, pesquisa, pesquisador e objeto de pesquisa vão se compondo à medida que os acontecimentos vão sendo produzidos, o que requer do pesquisador uma postura de análise e abertura aos processos.

Apesar de compreendermos que metodologia não se trata apenas de procedimentos, adotamos alguns processos que consideramos legítimos para a realização de nossa pesquisa. Assim, procedemos da seguinte forma: elaboramos a pergunta e a proposta de pesquisa que nos guiaram durante nossos estudos; realizamos estudos prévios sobre o tema a ser abordado; acessamos o acervo histórico que poderia nos servir para produzir as compreensões sobre o objeto de estudo; analisamos o *corpus* produzido; e sistematizamos nossas compreensões.

Nosso *corpus* foi constituído de 21 narrativas de professores que atuaram no estado do Rio Grande no Norte<sup>34</sup>, produzidas por Moraes (2012; 2017), além de outros

---

34 As narrativas analisadas foram constituídas e cedidas pelos seguintes sujeitos: Felisbela Freitas de Oliveira, Joabel Azevedo Dantas, Maria das Graças Bezerra Sathler, José Arimatéia de Souza, Alcir Leopoldo Dias da Silveira, Luiz Carlos Avelino da Trindade, Raimundo de Freitas Melo e Francisco de Assis Silva (Chiquito) – presentes na íntegra em Moraes (2012) –; Maria de Fátima Dutra, Osório Barboza de Menezes, Josimá Gomes Guimarães, Maria Rivaneide dos Santos Ferreira, Zilar Rocha Fernandes, Luiz Gonzaga Vieira Filho, Almir da Costa Dantas, Norman Batista Pereira, Isabel Maria Nóbrega Montenegro Diniz (Neta), Nelson Moisés Araújo, Francisca Eunice de Medeiros Brito e Benedito Tadeu Vasconcelos Freire – integralmente publicadas em Moraes (2017). Em nossa análise, trataremos esses sujeitos por seus primeiros nomes ou como eram mais conhecidos.

documentos e narrativas que auxiliaram a compreender o tema do estudo, e realizamos uma análise temática por convergências (BARALDI, 2006).

Consideramos importante registrar que compreendemos a análise do *corpus* não como o julgamento do que está registrado nas narrativas, mas, sim, um processo de constituição de uma narrativa do pesquisador que considera as disposições do que leu nos documentos a que teve acesso (GARNICA; SILVA; FERNANDES, 2010).

Após a leitura atenta das narrativas, buscando aspectos comuns, divergentes e/ou singulares presentes nos documentos, criamos quatro temas de análise que surgiram a partir dos aspectos destacados. São eles: (1) As práticas de ensino e o saber conteúdo; (2) Práticas tradicionais de quadro e giz; (3) Dedicção e compromisso docentes; e (4) As práticas e as relações com os percursos de formação subjetivos. As compreensões elaboradas a partir de cada uma dessas temáticas serão pormenorizadamente discutidas a seguir, tanto quanto possível, em uma versão histórica sobre o tema.

### **ANÁLISE DO *CORPUS*: RELAÇÕES ENTRE FORMAÇÃO E PRÁTICAS DE ENSINO DE MATEMÁTICA NO RIO GRANDE DO NORTE**

Entre as décadas de 1940 a 1980 existiu, no Rio Grande do Norte, de uma maneira geral, uma grande carência de professores graduados e, por esse motivo, muitos dos docentes que lecionavam não tinham formação específica para tal função, e muitos, quando formados, o eram em

áreas de conhecimento correlatas, como Agronomia, Direito, Odontologia, Medicina, Engenharias, Teologia, entre outros, como podemos ver relatado nas narrativas de vários dos sujeitos da pesquisa.

A título de exemplo do muito que as narrativas trazem nesse sentido, Josimá, que viveu e atuou na região entre Patu (RN) e Belém do Brejo do Cruz (PB), nos diz que “os professores formados que a gente tinha era isso daí. Era juiz de direito, era promotor, era um dentista, era advogado..., mas a outra parte mesmo, todos eles só tinham o ensino médio” (MORAIS, 2017, p. 3). Já Norman, que estudou toda a Educação Básica na região de Caicó, relembra que “Tinha o professor de Português, tinha o professor de Matemática – que geralmente era o pessoal do Banco do Brasil –, História, eram pessoas que tinham uma formação boa... [Por exemplo,] padre Tércio” (MORAIS, 2017, p. 42). É possível perceber que eram vivências comuns, em regiões distintas: por vezes pessoas com qualquer graduação exerciam essa função, e, em parte dos casos, eram sujeitos que possuíam apenas o nível de ensino que passaram a lecionar (MORAIS, 2012; 2017).

Essa realidade, muito comum no período e em todo o estado, foi possível por conta de algo que era, aparentemente, suficiente para lastrear a formação e a atuação docente: o saber conteúdo. Esses sujeitos eram valorizados como professores devido ao nível de conhecimento apresentado e de “dominarem” os saberes específicos dos conteúdos que necessitavam ensinar aos educandos.

Essa ideia aparece frequentemente nas memórias dos professores, como vemos na fala de Raimundo, referindo-

-se à realidade vivenciada na região de Mossoró: “Professor com formação de educação só tinha um e o restante eram todos professores leigos, mas que com certo conteúdo, que comparado ao conteúdo e algumas formações de hoje, eu considero até bem qualificados” (MORAIS, 2012, p. 183). D. Neta, que retrata o que vivenciou em Caicó e Natal, afirma que: “Aquele bom médico ia ser professor de biologia, um farmacêutico bioquímico ia ser professor de química, tá entendendo? Então, não tinham uma formação pedagógica, mas tinham um conhecimento daquele conteúdo que eles iam ministrar” (MORAIS, 2017, p. 238). Ela endossa que outros profissionais atuavam como docentes, reconhecendo que não possuíam uma formação que os preparasse em um sentido pedagógico, reafirmando, porém, que, apesar da possível lacuna existente, eles possuíam o conhecimento do conteúdo que pretendiam ensinar aos educandos. Felisbela, tratando também da região de Mossoró, corrobora essa afirmação quando diz: “quer dizer, nós tivemos professores excelentes, não eram professores formados na área, não tinham formação pedagógica, mas eram professores que tinham domínio de conteúdo, que eram competentes e muito dedicados” (MORAIS, 2012, p. 75). Essas falas salientam a valorização dada ao saber conteúdo, em detrimento da formação pedagógica, o que é registrado ao longo das narrativas, apresentando uma realidade vivenciada por muitos.

Nesse contexto, um elemento de prática que constantemente aparece nas narrativas é a vivência em torno do “quadro e giz”, tanto ao tratarem das aulas de seus professores de Matemática quanto ao tratar de suas pró-

prias aulas quando passaram a lecionar. Esses são os recursos mais comumente citados como aqueles utilizados em sala de aula, sendo, muitas vezes, os únicos existentes.

Eunice, tratando sobre a região de Caicó, aborda essa temática em um trecho: “Era só: quadro e giz, quadro e giz, nada mais” (MORAIS, 2017, p. 14), o que é corroborado por Luiz Carlo, a respeito da região de Natal: “A gente vivia de quadro e giz. Hoje talvez tenha um retro-projetor, *data show*” (MORAIS, 2012, p. 22). Outros professores apontaram a mesma realidade, como é exemplo Norman, tratando das experiências em Caicó e Natal: “Era matemática no quadro, física no quadro, química no quadro, tudo era no quadro. Até o padre Tércio que começava a escrever, começava, começava, escrevia, era no quadro. No giz mesmo! [...] Quer dizer, era tudo... Era giz no quadro” (MORAIS, 2017, p. 46). D. Neta apresenta uma fala que expressa a constância dessa vivência, na qual afirma que “Naquela época a gente vivia a expressão: ‘faça o seu giz falar’. Era só o giz e o quadro. Não tínhamos recursos audiovisuais, outros recursos didáticos que não fossem quadro e giz” (MORAIS, 2017, p. 239). O que é dito acerca das práticas que fizeram parte do cotidiano de Eunice, Luiz Carlos, Norman e D. Neta repete-se em inúmeras outras narrativas analisadas, demonstrando que o processo de ensino, de um modo geral, de Matemática, em particular, vivenciado no Rio Grande do Norte traz fortemente a presença do elemento quadro e giz como únicos (ou principais) recursos didáticos utilizados. Os recortes deixam traços que apontam

para uma certa carência nos aspectos didáticos e uma certa acomodação ou costume a essa prática.

Julgo que poderíamos questionar se essa realidade resultava da ausência de cursos de formação de professores e se a criação das licenciaturas alterou essa realidade tão marcante na prática dos professores. Sobre isso, José de Arimatéia, referindo-se ao que viveu no curso de Licenciatura em Matemática na região de Mossoró na década de 1970, diz que: “Naquela época era giz e cuspe. Não tinha mais nada! A gente não tinha livro, não! A gente sentava, Raimundo Filgueira dava aula, levava a lista de exercício e a gente copiava. [...] Era giz e quadro e cuspe” (MORAIS, 2012, p. 110). Essa assertiva do professor demonstra que a criação do curso não necessariamente alterou as práticas dos docentes; as velhas metodologias ainda pareciam arraigadas nesses profissionais, talvez pela realidade e condições nas quais estavam inseridos.

A possibilidade de percorrer novos caminhos metodológicos para a prática da docência só é apresentada por Chiquito, quando trata do período que já lecionava no ensino superior e, portanto, meados das décadas de 1980 e 1990. Ele diz que: “depois que ingressei no magistério [superior] as mudanças que eu consegui perceber: as melhoras, as metodologias de ensino, os cursos, os professores, o relacionamento com os alunos, a maneira de se portar diante da sala de aula” (MORAIS, 2012, p. 209). Ele salienta o quanto sua inserção no magistério superior e uma preparação mais específica para lecionar culminou em mudanças significativas em sua

postura pedagógica, o que é endossado em outro recorte da narrativa “A rotina da pessoa sem formação didática pedagógica ficava difícil. [...] Agora, os lúdicos não, os jogos foram na faculdade. Ensinava muita matemática através de jogos” (MORAIS, 2012, p. 204). O que podemos perceber a partir de narrativas como a de Chiquito, e ainda outras como a de Nelson, é que após a criação de cursos de formação específica, e já em meados das décadas de 1980 e 1990, é que outros elementos como jogos, laboratórios de ensino, ou mesmo o livro didático passaram a fazer parte das práticas de ensino deles e de outros sujeitos.

Outro signo possível de notar relacionado à prática dos professores, e até mesmo apontado como uma das características exigida/existente do perfil dos docentes dos contextos aqui tratados, é o interesse e o compromisso docentes. Essa característica também chegou a ser compreendida como algo que supria, de certa forma, a ausência da formação. Pelo menos é o que parece indicar a fala de Almir, ao tratar da região de Caicó: “Assim como eu quando comecei a ensinar o ginásio, só tinha o ginásio, eles só tinham a graduação e ensinavam a graduação, mas se dedicavam e, realmente, não tinha nada a desejar, não” (MORAIS, 2017, p. 15). O professor Almir sinaliza que existia uma grande dedicação dos professores para lecionar, os quais, apesar de possuírem, por vezes, o mesmo nível que ensinavam, tinham um bom desempenho e atuação, atendendo às expectativas e demandas que possuíam a seu respeito. Essa questão é afirmada por outros docentes, como é exemplo

Josimá: “Eu digo: apesar de ser precária [a formação e as condições de ensino], sim, mas que a gente aprendia mais naquele tempo do que hoje. Não sei se por que os professores tinham mais compromisso, mais responsabilidade” (MORAIS, 2017, p. 175). Mesmo as condições do ensino sendo precárias, tanto em fatores estruturais quanto aqueles ligados à formação, o compromisso e a responsabilidade faziam com que o ensino fosse considerado “satisfatório” e até melhor se comparado ao de hoje.

Todos os aspectos tratados até aqui indicam uma relação direta das práticas que esses professores passaram a vivenciar como algo relacionado com os percursos de formação subjetivos de cada um deles, apontando que a trajetória e os fatores subjetivos de cada docente ao longo de suas vivências escolares impactaram diretamente em suas práticas como professores.

Isso é possível notar, por exemplo, na narrativa de Maria das Graças, tratando da região de Mossoró, pois apresenta alguns detalhes quanto a seu percurso formativo e à repercussão deste na sua prática docente. Um dos elementos que aparece na trajetória da professora era o desejo de que seus professores cumprissem todo o conteúdo que estava presente nos livros, como é mencionado por ela: “Eu me lembro que ficava bastante insatisfeita quando chegava o final do ano e os professores não cumpriram todos os capítulos, não davam o conteúdo todo do livro” (MORAIS, 2012, p. 126). Esse anseio presente na realidade de Maria das Graças quando aluna refletiu em sua prática docente, pois, ao se tornar educadora, buscava sempre dar o conteúdo que estava

presente em seu programa e cobrar com rigor o que ensinara, apresentando este como seu principal objetivo ao atuar no ensino, como podemos ver: “Eu chegava com meu programazinho, meu objetivo era dar o conteúdo. E cobrava, também! Eram turmas ótimas, todo mundo em silêncio” (MORAIS, 2012, p. 137). Podemos perceber traços que apontam para a formação de práticas: sua valorização e ênfase dada ao conteúdo ensinado.

Outro caso nesse sentido vem da narrativa de Eunice, quando nos deparamos com uma memória afetiva vivenciada negativamente com um de seus professores de Matemática e que refletiu em suas vivências como docente, pois ela afirma que “[..] eu queria me espelhar no meu professor de matemática tentando fazer o inverso do que ele fazia... Eu querendo ir à carteira do aluno, eu querendo atender aos alunos, procurar tirar dúvida do aluno, e foi essa a minha caminhada todinha [...]” (MORAIS, 2017, p. 72). Eunice afirma que se baseou na prática de seu professor para ressignificar sua própria prática, o que demonstra os traços relacionados à formação do educador a partir de sua trajetória como aluno.

Esses são alguns dos principais aspectos elaborados no sentido de responder à pergunta delineada. Apontar que, historicamente, os processos formativos dos professores de Matemática impactaram diretamente nas práticas deles, corrobora a ideia apresentada por Almeida (2014, p. 10) quando diz que “Ser professor é uma constituição que se faz ao longo do tempo, na trajetória pessoal e profissional. Sua atuação traz as marcas dessa trajetória, das memórias afetivas da infância, do ser

aluno, da entrada na profissão [...]”. Isso nos ajuda a endossar a perspectiva inicialmente apresentada sobre formação de professores e práticas de ensino.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível apontar pelo menos quatro compreensões/indícios importantes a partir da pesquisa realizada e dos resultados aqui apresentados: (1) que a carência de professores com formação específica no Rio Grande do Norte gerou no mínimo dois pré-requisitos para a atuação no magistério de Matemática, quais sejam: o saber conteúdo e a dedicação e compromisso, que, aparentemente, passam a ser compreendidos como caracteres para a atuação docente e, de algum modo, a “formação” necessária para atuar no ensino de Matemática; (2) que a estratégia de ensino mais comum nessa disciplina eram a das aulas expositivas, nas quais se fazia uso do quadro e do giz como únicos recursos didáticos; (3) que essa prática está intimamente relacionada às vivências que esses professores tiveram quando alunos, quadro que passa a mudar um pouco quando começa a surgir os cursos de formação específica; e, por último, (4) que esses cursos não necessariamente alteraram práticas de ensino, posto que algumas delas se apresentavam mesmo nesses cursos.

Vale considerar que tecer uma história sobre a formação e atuação de professores no estado do Rio Grande do Norte é algo bastante abrangente, que não é passível de ser concluída em sua totalidade – o que não foi buscado aqui –, pois, onde encontrarmos novos fatos e olhares,

lá estarão novos fios sobre esses processos, que nos direcionarão a outras histórias. Aqui apresentamos uma história plausível, entre tantas possíveis.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JR., Durval Muniz. **História**: a arte de inventar o passado. Bauru (SP): EDUSC, 2009.

ALBUQUERQUE JR., Durval Muniz. **A invenção do Nordeste e outras artes**. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Massangana, 2011.

ALBUQUERQUE JR., Durval Muniz. Raros e rotos, restos, rastros e rostos: os arquivos e documentos como condição de possibilidade do discurso historiográfico. **ArtCultura**, Uberlândia, v. 15, n. 26, p. 7-31, 2013.

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Como me constituí professora: explicitando o implícito. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, v. 7, n. 1, p. 4-26, 2014.

BARALDI, Ivete Maria. Ensaio de macramé: História oral e Educação Matemática. *In*: GARNICA, Antonio Vicente Marafioti (Org.). **Mosaico, mapa, memória**: ensaios na interface história oral-Educação Matemática. 1. ed. Bauru (SP): Canal 6, 2006, v. 1. CD ROM.

BOLÍVAR, Antonio; DOMINGO, Jesús; FERNANDEZ, Manuel. **La investigación biográfico-narrativa en educa-**

**ción:** enfoque y metodología. Madrid: La Muralla, 2001.

BRUNER, Jerome. **Fabricando histórias:** direito, literatura, vida. São Paulo: Letra e Voz, 2014.

BRUNER, Jerome. The Narrative Construction of Reality. **Critical Inquiry**, Chicago. v. 18, n. 1, p. 1-21, 1991.

COSTA, Luciano Bedin da. Cartografia: uma outra forma de pensar. **Revista Digital do LAV**, Santa Maria (RS), v. 7, n. 2, p. 66-77, maio/ago. 2014.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2012.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Introdução: Rizoma. *In:* **Mil platôs:** capitalismo e esquizofrenia. Tradução de Aurélio Guerra Neto. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995. v. 1, p. 10-39.

FERNANDES, Filipe Santos. **A quinta história:** composições da Educação Matemática como área de pesquisa. Tese (doutorado em Educação Matemática), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014, 233 p.

GARNICA, Antonio Vicente Marafiotte (Org.). **Cartografias contemporâneas:** mapeando a formação de professores de Matemática no Brasil. 1. ed. Curitiba: Appris, 2014.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. História oral e Educação Matemática. *In*: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAUJO, Jussara do Loiola (Org.). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007, v. 1, p. 77-98.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Sobre historiografia: fragmentos para compor um discurso. **Rematec**, Natal, v. 8, p. 51-65, 2013.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Uma agenda para a história da Educação Matemática no Brasil? **Revista de História da Educação Matemática**, [s.l.], v. 1, p. 104-127, 2015.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; FERNANDES, Déa Nunes; SILVA, Heloisa da Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regime de historicidade e história oral. **Bolema**, Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 213-250, 2011.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; SILVA, Heloisa da; FERNANDES, Déa Nunes. História oral: pensando uma metodologia para a Educação Matemática. V CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA (V CIEM) *In*: **Anais** [...]. ULBRA, 2010.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 2004.

GUATTARI, Félix, ROLNIK, Suely. **Micropolíticas**: cartografias do desejo. Petrópolis: Vozes, 2005.

MORAIS, Marcelo Bezerra. **Peças de uma história**: formação de professores de matemática na região de Mossoró (RN). Dissertação (mestrado em Educação Matemática), Universidade Estadual Paulista. Rio Claro (SP), 2012.

MORAIS, Marcelo Bezerra. **Sê um viajante...**: Percursos e histórias sobre a formação de professores de Matemática no Rio Grande do Norte. Tese (doutorado em Educação Matemática), Universidade Estadual Paulista. Rio Claro (SP), 2017.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. 21. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, Edgar. A noção de sujeito. *In*: SCHNITMAN, Dora Fried (Orgs.). **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

SANTOS, João Ricardo Viola dos; LINS, Romulo Campos. Movimentos de teorizações em Educação Matemática. **Bolema [on-line]**, Rio Claro (SP), v. 30, n. 55, p. 325-367, 2016.

# O DOCE E O AMARGO: AS MULTIFACETAS DA PRODUÇÃO DO AÇÚCAR E O ENSINO DE QUÍMICA

Cláudia Thamires da Silva Alves<sup>35</sup>

José Euzébio Simões Neto<sup>36</sup>

*Aquele preto, tão preto  
Co'aquela barba branca, tão preta  
E aquele olhar tão meigo  
De quem espera ganhar  
Um sorriso incolor  
("Preto Velho", Secos e Molhados)*

## INTRODUÇÃO

A escola é um local no qual múltiplas identidades coexistem e interagem. No entanto, será que essa diversidade de culturas, ideais, ideologias políticas e classes sociais é atingida com igual intensidade e qualidade nos diálogos

---

35 Licenciada em Química pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2017). Atualmente, mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC), na UFRPE.

36 Licenciado em Química (UFPE). Mestrado e o doutorado em Ensino das Ciências no PPGEC/UFRPE. Professor na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Professor colaborador no PPGECEM (UFPE) e editor da REDEQUIM – Revista Debates em Ensino de Química.

travados nesse ambiente? A escola é um lugar no qual as diferenças são tratadas de forma a não se transformarem em desigualdades?

Quando postas diante desse multiculturalismo, as instituições educacionais se manifestam, em sua grande maioria, com o silêncio, propagando e perpetuando discursos preconceituosos que marginalizam e excluem grande parte dos integrantes de nossa sociedade, evidenciando o grande peso que esse silenciamento carrega e escancarando uma cultura escolar pautada em princípios hegemônicos que não garantem uma visualização ampla acerca da rica formação cultural de nosso país.

Esse silenciamento é ainda mais intenso quando voltamos nossos olhares ao ensino de Ciências, que hierarquiza contextos sociais e faz com que eles se encontrem diluídos ou inexistentes dentro do que julgamos ser mais importante: os conteúdos e conceitos científicos. A lógica da construção de nossas aulas, majoritariamente, não nos permite o surgimento de temáticas como a do racismo, do machismo, da LGBTfobia, entre outras, tão importantes para a formação da cidadã e do cidadão crítico e reflexivo que se empodera, no caso de ser integrante de um desses grupos historicamente subalternizados, ou assumindo posição de luta junto a eles.

Alguns dos elementos causadores dessa prática descontextualizada, que visa à formação científica e não à de valores, para além da própria sociedade, que reflete seus preceitos na escola e, conseqüentemente, no ensino de Ciências, são: nossas formações iniciais e/ou continuadas que não trazem debates que nos deem suporte para

essas discussões em sala de aula; a atribuição do trato dessas temáticas aos professores das disciplinas ditas de “humanas”, como História e Sociologia; e a falta de materiais didáticos e/ou estratégias de ensino que nos auxiliem na relação entre os conteúdos científicos e a construção desses valores.

Diante disso, nas próximas seções, traremos conceitos que julgamos importantes para nossa formação enquanto educadoras e educadores, a saber: a formação de professoras e professores como agentes socioculturais e políticos, a educação em direitos humanos e os conteúdos cordiais e as sequências didáticas CTS-Arte como possível caminho para um ensino voltado à formação de sujeitos de direito.

## **TRILHANDO CAMINHOS PARA UM ENSINO DE CIÊNCIAS QUE DIALOGUE COM AS DIFERENÇAS E NÃO PROMOVA AS DESIGUALDADES**

Assumir uma postura de ensino que abomine as desigualdades ao mesmo tempo em que dialogue com as diferenças não é uma tarefa trivial, devido a uma pluralidade de fatores que nos levam ao questionamento das estruturas vigentes, em um movimento que podemos situar como o ato de “nadar contra a maré”. Além do modelo de escola e seu silenciamento diante de situações de desrespeito e “desamor”, nossas formações são também deficientes no sentido de diálogos e posicionamentos.

Em escala social, para além dos muros da escola, nosso desenvolvimento como cidadãos/cidadãs e seres humanos também termina sendo corrompido ou comprometido,

já que preconceitos estão enraizados em nosso imaginário cultural. Assim, as nossas atitudes e pensamentos estão carregadas de preconceitos: LGBTfobia, machismo e misoginia, racismo, xenofobia, que estão presentes em nosso cotidiano mais do que pensamos. Assim, o contínuo pensar e o constante refletir sobre essas atitudes significam dar um passo em direção a uma sociedade mais justa e democrática, na qual respeito, amor e cuidado são elementos constantes e estruturantes.

O nosso currículo escolar é eurocêntrico, pautado em descobertas e valores de homens brancos e cristãos, e também nos distancia de uma formação humanizadora. Isso faz com exista uma abordagem dos conteúdos por um único viés, excluindo do processo de produção do conhecimento científico, dos desenvolvimentos tecnológicos e de valores ideológicos e socioculturais, a influência de outros povos, dos que são marginalizados e sofrem apropriação de suas contribuições. Segundo Alves (2017),

Uma compreensão mais profunda em relação ao conhecimento científico é proporcionada quando eles são aprendidos sem dissociá-los dos aspectos históricos, políticos, ambientais, econômicos e culturais. Essa associação deve ser feita de maneira que proporcione uma preocupação com o bem-estar do outro, com o meio ambiente e com as consequências a longo prazo que algumas escolhas trouxeram ou podem trazer (p. 29).

Consideramos a educação em direitos humanos uma perspectiva que nos traz o comprometimento com essas diferenças e com a justiça, na qual somos intimamente modificados pelo repensar proporcionado por assumir essa postura em nossa prática. Sendo assim, ela não visa apenas à formação de estudantes, mas também a uma (re) construção de professoras e professores enquanto cidadãs e cidadãos. Magendzo (2006, p. 23) define a educação em direitos humanos como

prática educativa que se funda no reconhecimento na defesa e no respeito e promoção dos direitos humanos e que tem por objetivo desenvolver nos indivíduos e povos suas máximas capacidades como sujeitos de direito e proporcionar as ferramentas necessárias e elementos para fazê-los efetivos.

Oliveira e Queiroz (2013, p. 20) afirmam que “uma educação em ciências que não vá ao encontro dos direitos humanos é uma educação vazia, e pouco contribui para a humanidade”, evidenciando a importância de se ensinar Ciências numa direção de respeito e integração às culturas não hegemônicas. Nesse sentido, convergimos às ideias de Candau e Sacavino (2013) quando apontam que a compreensão acerca da cultura e do poder é fundamental na formação do educador e da educadora como agente sociocultural e político. Para os autores, a cultura se caracteriza como processo de criação e recriação coletiva, sen-

do assim um fenômeno plural e multiforme, com o poder presente em todas as relações, especialmente nas caracterizadas como sociais, políticas, culturais e econômicas. Podemos perceber que “na articulação crítica entre o poder e a cultura, como configuradora de mentalidades, situa-se o agente sociocultural e político” (p. 38).

Ao nos reconhecermos, os professores, como agentes socioculturais e políticos, avançamos em direção à formação humanizadora, começando a enxergar as relações ciência-sociedade-cultura e a considerar a complexidade de tais relações, exercitando a criticidade ao olhar as descobertas, atribuindo aos conteúdos científicos valores e percebendo as assimetrias de poder, as desigualdades sociais, a marginalização de grupos e a apropriação de culturas e conhecimentos, tendo uma postura reflexiva, crítica, autocrítica e de indignação diante de violações dos direitos humanos.

### **DIREITOS HUMANOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: CONTEÚDOS CORDIAIS E SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS CTS-ARTE**

A ideia de conteúdos cordiais (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016) apresenta-se como uma possibilidade para responder a um dos grandes desafios postos às professoras e aos professores de Ciências: incorporar as dimensões dos direitos humanos aos conteúdos científicos. Trata-se de associar à ciência escolar as ideias de Cortina (2007): para se promover justiça é necessário que a racionalidade “pura” dialogue com os aspectos afetivos, buscando assim o que

a autora chama de ética da razão cordial. A figura 1 apresenta sua gênese.

**Figura 1:** Razão e emoção, a construção da ética da razão cordial



Fonte: Elaborada pelos autores.

A razão cordial estabelece cinco princípios: **não instrumentalizar as pessoas**, que significa garantir a liberdade em fazer suas escolhas; **empoderá-las**, que significa potencializar suas capacidades individuais e coletivas; **exercer justiça**; **estimular o princípio dialógico**, na busca de considerar os envolvidos e dar voz aos afetados, pois só eles sabem o que sentem; e **agir com responsabilidade perante os seres indefesos não humanos**. Esses princípios perpassam também a compreensão dos conteúdos cordiais.

Trabalhar em sala de aula considerando os conteúdos cordiais dá espaço para abordagens que entrelacem conceitos da ciência e valores como liberdade, justiça, igualdade e solidariedade. Porém, reconhecemos como tarefa difícil o desenvolvimento de metodologias que englobem todos esses aspectos, pois os estudos ainda são recentes e em número deveras reduzido. Consideramos, como uma possibilidade interessante em busca de um ensino de ciências mais cordial, o trabalho com a estratégia CTS-Arte, proposta por Oliveira e Queiroz (2013), com base na perspec-

tiva CTS, que busca olhar de maneira mais crítica para a ciência, a tecnologia e a sociedade (SANTOS; MORTIMER, 2002) e na educação em artes, que possibilita expressões culturais e modos de interpretar o mundo, estimula o ser e o sentir e constrói um caminho inovador e eficiente para a aprendizagem (GUIMARÃES; SILVA, 2016).

Os pressupostos da estratégia CTS-Arte podem ser trabalhados em conjunto com a noção de sequências didáticas (MÉHEUT, 2005), considerando os quatro elementos, professor, aluno, conhecimento científico e mundo material, que se relacionam mediante duas dimensões: didática, que trata da interação entre os elementos humanos, e epistêmica, que busca relacionar os conhecimentos científicos e os possíveis problemas que podem ser solucionados.

Toda sequência CTS-Arte parte de um elemento artístico, ponto de partida, que não é utilizado apenas como incentivador ou motivador, mas como estruturador e norteador de debates que vão possibilitar a discussão de problemas sociais, ligados aos direitos humanos, em sala de aula. Esse elemento artístico é incorporado à seguinte sequência de ações para constituir as etapas que compõem a proposta: (i) escolha de um tema social a partir da relação com a arte; (ii) introdução de uma tecnologia; (iii) estudo da relação entre ciência, tecnologia e sociedade; (iv) retomada da questão social; (v) desenvolvimento de produtos científico-artísticos.

Diante do exposto, na próxima seção, apresentaremos uma proposta de sequência didática CTS-Arte, para trabalhar conceitos estruturantes da Química, considerando o contexto da produção de açúcar no Brasil colonial.

## **NA SALA DE AULA: A PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA CTS-ARTE**

As sequências CTS-Arte incorporam, a partir da subjetividade e expressividade que a arte carrega, princípios da educação em direitos humanos; assim, esse tipo de estratégia nos ajuda a conhecer e compreender culturas, ver suas riquezas e entender a importância de empoderar e dar voz aos integrantes desses grupos.

Na sequência didática CTS-Arte proposta, culminância deste texto, tentamos evidenciar a importância dos povos africanos arrastados para o território brasileiro durante o período colonial e suas influências na nossa estrutura sociopolítica, cultural e econômica. De fato, para além de mão de obra, as negras e os negros trouxeram para o Brasil sua cultura e seus conhecimentos técnicos e científicos, e isso nos motiva a adotar uma ótica que vai contra o modelo hegemônico, na busca de problematizar e refletir sobre a história que nos é contada durante séculos.

Assim, para planejar a sequência em tela, procuramos trabalhar com conceitos estruturantes da Química: propriedades físicas e químicas das substâncias e métodos de separação de misturas e sistemas heterogêneos, tendo como público-alvo turmas do nono ano do ensino fundamental e primeiro ano do ensino médio, com a temática produção de açúcar e trabalho escravo, considerando a presença do negro no processo de produção do produto no Brasil colonial e as injustiças que os direcionaram para a posição marginal e a invisibilidade na sociedade brasileira moderna.

O elemento artístico motivador escolhido foi a música “Tem fogo no Canaviá”, de Mestre Zé Negão e sua Laia, cujo letra é apresentada no quadro 1:

**Quadro 1:** Elemento artístico motivador

<p>“Tem fogo no Canaviá” (Mestre Zé Negão e sua Laia)          Fogo no canaviá          Nego deita na levada          Fogo no canaviá          Nego sai de dentro d’água          Mas quando a cana está queimada          Fica boa de cortar          Eu com meu facão amolado          É cana pra todo lado!</p>
--

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

O objetivo da sequência é, a partir da discussão entre os conteúdos químicos abordados e os aspectos da educação em direitos humanos, construir conhecimento sobre alguns conceitos estruturantes da Química em abordagem cordial. Para isso, pensamos em três momentos, descritos a seguir, fazendo a relação entre cada um deles, os princípios da educação em direitos humanos, a ética da razão cordial e as etapas de criação das sequências CTS-Arte.

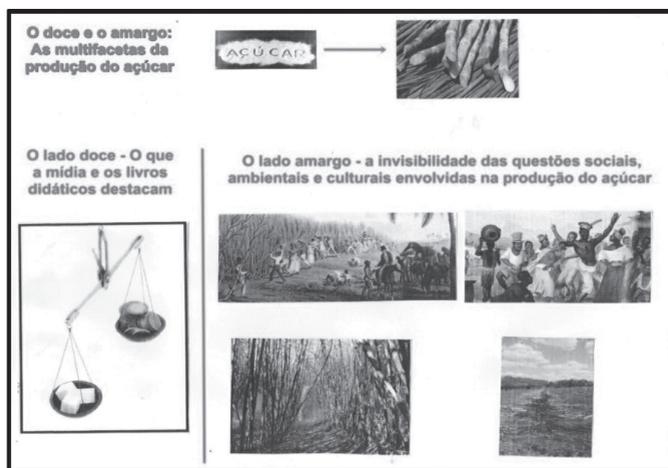
### **A) O primeiro momento**

O primeiro momento da sequência didática proposta consiste na apresentação do elemento artístico motivador e debate acerca das questões sociais. O quadro 2 descreve as principais características desse momento.

**Quadro 2:** Primeiro momento da sequência didática**Tempo:** 100 minutos (duas aulas geminadas)**Espaço físico:** sala de aula**Descrição da atividade:**

No momento inicial, o elemento artístico deverá ser apresentado aos alunos, que, divididos em três grupos, debaterão com base nas questões norteadoras: Que associações existem entre a música e os conceitos estruturantes da Química? Que questões sociais vocês percebem na música?

Após um pequeno debate com o grande grupo sobre as questões apresentadas, os grupos receberão a imagem a seguir e retomarão as questões norteadoras, fazendo associações entre imagem, música, conceitos científicos e questões sociais e culturais.



Os grupos terão um tempo de 20 min para discutir e pensar em cinco temas para estruturar o debate com o grande grupo, relacionando aspectos culturais, sociais, científicos e ambientais do contexto. Após a organização em grande grupo, os alunos farão um debate a partir dos temas que foram listados. As discussões deverão levar os estudantes aos seguintes temas: (i) o processo de produção do açúcar e sua importância na economia brasileira; (ii) formação e desenvolvimento econômico do Brasil colônia baseados na mão de obra de escravos de origem africana; (iii) a mídia e os livros didáticos como disseminadores da invisibilidade do negro no desenvolvimento tecnológico, social e cultural do Brasil; (iv) a diáspora africana e o massacre físico e cultural; (v) os impactos ambientais visualizados nas etapas da produção do açúcar e a supervalorização de questões econômicas frente às questões ambientais.

**Forma de organização da turma:** grupos (pequenos grupos e grande grupo)

**Recursos didáticos:** computador com projetor multimídia para exibição da música e imagens.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

A escravidão de negras e negros no Brasil colonial, um dos maiores massacres da história, é retomada pelo contexto apresentado no elemento artístico, a música do Mestre Zé Negão e sua Laia. É importante mostrar a imagem do cantor e compositor da música: homem negro, descendente de indígenas e escravos, que dedicou sua vida à cultura popular, dando um enfoque ao coco de senzala, pois é uma maneira de trazer o princípio dialógico para a nossa proposta. Além disso, o próprio ritmo escolhido remete à cultura africana e sua importância para a formação da cultura brasileira. O elemento artístico escolhido não possibilita apenas o diálogo com o histórico e o social, mas também dá voz a quem sente as assimetrias e dores da escravidão e discutir possibilidades de violações dos direitos humanos. Os debates propostos, a música e a imagem favorecem o diálogo entre o tema escolhido, os princípios de ética da razão cordial e os elementos da educação em direitos humanos.

Ao se direcionar um debate para os aspectos históricos e culturais de negras e negros no Brasil, podemos refletir sobre a escravidão de maneira a levar nossa discussão para além das atrocidades cometidas. Podemos ainda abordar a influência que as africanas e os africanos trouxeram para nossa formação. O debate pode possibilitar ações para a desconstrução da passividade

de negras e negros e trazer à tona a resistência à escravidão como estruturante de várias conquistas de direitos. Nessa discussão podemos enxergar caminhos que levam ao empoderamento, à formação de sujeitos que visualizam os direitos em sua integralidade, à importância de exercer justiça, à formação de sujeitos de direito e atores sociais e uma educação para o nunca mais que reconheça os males trazidos por esse período escravista. Além disso, estamos propondo com esse debate um viés que valoriza uma outra ótica da história, dando voz a um grupo excluído do processo de formação do Brasil.

## **B) O segundo momento**

É nesse momento que o professor deve introduzir os conceitos químicos estruturantes, considerando suas relações com os aspectos sociais, ambientais e culturais relacionados com a temática, e com o tema trazido pelo elemento artístico inicial. O quadro 3 apresenta os principais aspectos desse momento.

**Quadro 3:** Segundo momento da sequência didática

Tempo: 100 minutos (duas aulas geminadas)
Espaço físico: sala de aula
<p>Descrição da atividade:</p> <p>O segundo momento prevê uma aula expositiva dialogada sobre os processos para produção do açúcar. Os tópicos norteadores do momento anterior deverão estar sempre presentes na apresentação dos conceitos químicos estruturantes, associados às etapas da produção e atreladas aos aspectos sociais, ambientais e culturais. O fluxograma a seguir poderá ser projetado para os estudantes com o objetivo de facilitar as discussões nessa parte da sequência.</p> <p>As etapas de filtração do caldo, evaporação, cozimento, centrifugação e secagem deverão ser discutidas em termos dos conceitos, das propriedades e dos processos. Cabe ao professor também apresentar uma discussão sobre os métodos de separação de misturas e sistemas heterogêneos. Ao final do momento 2, os professores poderão solicitar a cada grupo a realização de uma pesquisa sobre alguma manifestação cultural afro-brasileira, visando à construção de materiais científico-artísticos que apresentem traços dessa manifestação, atrelados a elementos das discussões vivenciadas no decorrer da sequência, com ênfase também nos aspectos científicos.</p>
Forma de organização da turma: grupos (pequenos grupos e grande grupo)
Recursos didáticos: computador com projetor multimídia, celulares conectados à internet.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

O segundo momento foi pensado para proporcionar discussões conceituais, considerando a relação entre ciência, tecnologia e sociedade de forma mais profunda, mantendo as fundamentais discussões sociais e culturais do primeiro momento. Não temos a etapa de retomada das questões sociais, como proposto por Oliveira e Queiroz (2013) para a produção de sequências CTS-Arte, pois optamos por destacá-las em todos os momentos da sequência. A introdução da tecnologia emerge atrelada ao processo de produção do açúcar e aos métodos de separação, momento no qual os conteúdos específicos da Química ganham mais ênfase.

### C) O terceiro momento

O terceiro e último momento da sequência CTS-Arte proposta está relacionado ao planejamento, produção e apresentação dos trabalhos científico-artísticos, a partir da estrutura apresentada no quadro 4:

**Quadro 4:** Terceiro momento da sequência didática

<b>Tempo:</b> 100 minutos (duas aulas geminadas)
<b>Espaço físico:</b> anfiteatro (na ausência, sala de aula)
<p><b>Descrição da atividade:</b>          Esse último momento da sequência, que está associado a um processo que exige tempo e dedicação, o planejamento, produção e apresentação dos produtos científico-artísticos, deve estar cronologicamente situado no mínimo uma semana após a realização do segundo momento. Cada grupo deverá ser responsável por um dos temas, definidos por sorteio ao final do momento anterior: (i) produção do açúcar: etapas do processo industrial e a importância da diáspora africana no desenvolvimento econômico do Brasil; (ii) o que tem por trás do canavial? O período escravocrata e o massacre físico e cultural do povo africano; (iii) embates entre aspectos econômicos e ambientais: o peso da produção do açúcar para o meio ambiente.</p> <p>O momento 3 deverá incluir a culminância da sequência, com a apresentação do produto científico-artístico de cada grupo: um vídeo, uma música, uma encenação teatral, uma exposição de imagens, um cordel ou uma história em quadrinhos, entre outras possibilidades. Cada grupo terá um tempo de 20 minutos para sua apresentação. Após o encerramento das apresentações, cada aluno terá a oportunidade de falar sobre as contribuições que a experiência trouxe para sua formação como cidadão. Para divulgação dos resultados, sugerimos pensar na organização de uma atividade escolar de conscientização, relacionando ciência, arte e direitos humanos, ampliando o debate para toda a escola.</p>
<b>Forma de organização da turma:</b> grupos (pequenos grupos e grande grupo)
<b>Recursos didáticos:</b> solicitados pelos estudantes, mediante disponibilidade da escola.

**Fonte:** elaborado pelos autores.

Para esse último momento, consideramos a especificação de temas para as produções artísticas com o intuito de garantir a presença dos conceitos estruturantes da Química e dos elementos sociais e tecnológicos relacionados. Em Alves (2017) encontramos que em relação a essa última etapa das sequências CTS-Arte, existe um esvaziamento da discussão científica ou um esquecimento das discussões sociais existentes em momentos anteriores. Logo, é fundamental criar estratégias para garantir a presença de todo o arcabouço relacionado ao trabalho com conteúdos cordiais.

Como fechamento, é importante que nesse momento possamos evidenciar como os estudantes compreenderam as discussões sociais, pautadas na promoção dos direitos humanos, relacionando-as aos conceitos específicos, sem criar uma hierarquia, ou seja, sem considerar ciência e tecnologia superiores às preocupações com o bem-estar, o combate aos preconceitos e invisibilizações e a recusa em se indignar quando imersos em situações agressivas. Para tanto, é necessário que haja um bom planejamento e que as diretrizes para a produção dos estudantes sejam bem estruturadas.

A avaliação processual nesse tipo de abordagem é imprescindível. Assim, não podemos nos limitar ao produto final, às produções científico-artísticas, pois as discussões trazidas durante toda a proposta são de extrema importância no desenvolvimento do conhecimento e na formação de cidadãos que reconheçam as violações dos direitos humanos e se indignem diante delas. Ou seja, a avaliação deve estar presente durante toda a trajetória de formação dos estudantes.

Assim, propomos uma avaliação com aspectos formativos e somativos. O professor deve acompanhar todo o processo de construção de conhecimento, não só científico, mas cultural e social, mediante observação detalhada da sala de aula e entrega de diários de campo e registros das pesquisas. As atividades artísticas devem ser avaliadas no momento da sua apresentação, se possível, com a participação de convidados. Chamar o professor de Artes, de Sociologia e de História para formar comissão julgadora, em conjunto com professores de Ciências, é a nossa sugestão.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ideia central deste texto é apresentar a necessidade de pensar o ensino de Ciências como um meio para discutir questões sociais, relacionadas à violação dos direitos humanos, e criar uma atitude de indignação e enfrentamento de situações de preconceito, marginalização e invisibilização. A formação de professoras e professores nessa perspectiva não é apenas direcionada à melhoria da formação profissional; ela dá possibilidades para o desenvolvimento de pessoas mais respeitadas, amorosas e que reconhecem os significados da empatia e alteridade em suas ações. Trilhar esse caminho é fazer reflexões constantes sobre nossas próprias atitudes, pensamentos e valores.

A arte, além de integrar conhecimentos, valores, histórias, sentimentos e concepções de mundo de diferentes culturas, nos faz imergir em contextos diferentes dos nossos, fundamentando um saudável repensar de nossos

conceitos, que vai reverberar na quebra de preconceitos estabelecidos pela sociedade e/ou por nós (em nossas subjetividades e trajetórias individuais). Sendo assim, ela pode ser o despertar para uma análise autorreflexiva e crítica.

As práticas CTS-Arte vão além da contextualização dos conteúdos científicos, elas atrelam valores importantes na formação do cidadão aos processos de ensino e de aprendizagem. Além disso, envolver elementos artísticos faz com que os estudantes conheçam outras realidades, outras belezas, outras culturas, dando oportunidade para que eles as compreendam, respeitem e se empoderem.

Acreditamos que trabalhar com sequências didáticas CTS-Arte é potencialmente uma ponte para atrelar o ensino de Ciências e a educação em direitos humanos, justamente pelo fato de a arte carregar esses traços de subjetividade de indivíduos e grupos. Além disso, trabalhar com aspectos das culturas afro e afro-brasileira permite reflexões sobre problemáticas de um grupo historicamente marginalizado e possibilita o empoderamento de uma cultura vítima de tanta discriminação. Levar essas culturas para as salas de aula é uma forma de superar estereótipos que perpetuam uma história impregnada pelo racismo.

Por fim, esperamos que esse texto possa dar uma contribuição instrumental, mediante a aplicação da sequência didática proposta, mas que também possa reverberar na utilização da ideia na formação inicial e continuada de professores, bem como no auxílio do planejamento e atividade docente, mediante a elaboração e aplicação de outras propostas com conteúdos cordiais e sequências CTS-Arte.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Cláudia Thamires da Silva. **As culturas afro e afro-brasileira na formação de professores de Química**: uma abordagem centrada na educação em direitos humanos, na estratégia CTS-Arte e na implementação da lei 10.639/2003. Monografia (licenciatura em Química), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2017, 105 p.

CANDAU, Vera Maria Ferrão; SACAVINO, Susana Beatriz. Educação em direitos humanos e formação de educadores. **Educação**, [s.l.], v. 36, n. 1, p. 59-66, 2013.

CORTINA, Adela. Ética de la razón cordial: educar en la ciudadanía en el siglo XXI. Llanera: Nobel, 2007.

GUIMARÃES, Luciana Mamus; SILVA, Camila Silveira. A contribuição da arte para a formação inicial de professores de Química. **Indagatio Didactica**, v. 8, n. 1, p. 226-239, 2016.

MAGENDZO, Abraham. **Educación en derechos humanos**: un desafío para los docentes de hoy. Santiago: LOM Ediciones, 2006.

MÉHEUT, Martine. Teaching-learning sequences tools for learning and/or research. **Research and the quality of science education**, part. 4. Paris: Springer, 2005.

OLIVEIRA, Roberto Dalmo Varallo Lima; QUEIROZ, Glória Regina Pessoa Campello. **Educação em ciências e direitos humanos**: reflexão-ação em/para uma sociedade plural. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Multifoco, 2013.

OLIVEIRA, Roberto Dalmo Varallo Lima; QUEIROZ, Glória Regina Pessoa Campello. Professores de Ciências como agentes socioculturais e políticos: a articulação valores sociais e a elaboração de conteúdos cordiais. **Revista Debates em Ensino de Química**, [s.l], v. 2, n. 2, p. 14-31, 2016.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira; MORTIMER, Eduardo Fleury. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (ciência-tecnologia-sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 133-162, 2000.

# HISTÓRIA LOCAL E FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA HISTÓRICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Anna Rafaella de Paiva Dantas<sup>37</sup>

Francisco das Chagas Silva Souza<sup>38</sup>

## INTRODUÇÃO

Talvez a mais conhecida definição dada à História Local seja a que foi elaborada por Pierre Goubert (1988, p. 70) como “aquela que diga respeito a uma ou poucas aldeias, a uma cidade pequena ou média [...] ou a uma área geográfica que não seja maior do que a unidade provincial comum [...]”. Para o historiador francês, essa história, hoje praticada “com cuidado, zelo, e até orgulho”, tornou-se, mais tarde, desprezada, sobretudo nos séculos XIX e primeira metade do XX, pelos defensores de uma história geral. Contudo, a partir da metade do século passado, a História Local ressurgiu e adquiriu novo significado; “na verdade, alguns chegam a afirmar que somente a história local pode ser autêntica e fundamentada” (GOUBERT, 1988, p. 70).

---

37 Licenciada em História pela UERN. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (PROFEPT/IFRN). E-mail: anar-paiva1@hotmail.com.

38 Doutor em Educação pela UFRN. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, campus Mossoró. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UFERSA/UERN) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (ProfEPT/IFRN). E-mail: chagas.souza@ifrn.edu.br.

No Brasil, a abordagem sobre História Local, no ensino de História, foi alvo de grande debate entre historiadores, que a valorizam por possibilitar novas visões sobre o processo de aprendizado da História e sobre a influência do meio em que o aluno e a escola estão inseridos. Conforme Germinari e Buczenko (2012), em nosso país, o tema de História Local já foi proposto há pelo menos duas décadas, com diferentes formas de abordagem. Nas décadas de 1970 e 1980, as propostas curriculares foram organizadas em círculos concêntricos, por meio dos estudos sociais, partindo da realidade mais próxima do aluno. Entre os anos de 1980 e 1990, predominou a história temática, sendo a história local colocada como estratégia pedagógica, para garantir o domínio do conhecimento histórico.

Nessa direção, nosso objetivo, neste texto, é discutir a possibilidade do ensino de História a partir de fatos relacionados à História Local ou Regional. Entendemos que, ao estudarmos fatos próximos à realidade vivenciada pelo educando, possibilitamos uma reflexão e o sentimento de pertencimento, podendo, assim, favorecer a construção de uma consciência histórica crítica na Educação Básica. Nesse aspecto, concordamos com Schmidt e Cainelli (2010, p. 139), que afirmam que estudar a localidade contribui para uma compreensão múltipla da História, no mínimo em dois sentidos: “na possibilidade de se ver mais de um eixo histórico na história local e na possibilidade da análise de micro-histórias, pertencentes a alguma outra história que as englobe e, ao mesmo tempo, reconheça suas particularidades”.

## HISTÓRIA LOCAL E HISTORIOGRAFIA BRASILEIRA

A abordagem da temática referente à História Local vem sendo apreciada pela historiografia brasileira desde o século XIX. Nesse período, os estudos relacionados às localidades priorizavam as dimensões geográficas e econômicas de cada região ou das províncias. O intuito era construir uma historiografia nacional que envolvesse aspectos gerais do Brasil para fortalecer o governo monárquico recém-inaugurado (REIS, 2007). Com esse propósito, em 1838, foi criado o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), instituição que objetivava recolher fontes documentais para a construção da História da nação.

O IHGB, além de documentar a História do Brasil, buscava construir narrativas históricas que favorecessem a ideia de “identidade nacional”, nas quais os grandes acontecimentos históricos do país fossem evidenciados e seus benfeitores, exaltados. Reis (2007) explica que tais produções inicialmente tiveram o caráter biográfico, isto é, buscando elucidar os nomes de personalidades das elites portuguesa e brasileira para que estes fossem modelos de integridade a serem seguidos.

Assim, as primeiras produções historiográficas eram carregadas de patriotismo, moralidade e exaltação aos governantes. Tudo isso era necessário para a construção da “história nacional”, pois, “a nação recém-independente precisava de um passado do qual pudesse se orgulhar e que lhe permitisse avançar com confiança para o futuro” (REIS, 2007, p. 25).

Martins (2015) expõe que, durante o século XIX, os estudos referentes às localidades sofreram forte influência do IHGB e de seus congêneres provinciais/estaduais.

Nesse período, viveu-se o auge das corografias, escritas quase sempre por membros dos institutos históricos, pessoas bem situadas nas hierarquias sociais e políticas de suas épocas. As corografias eram monografias municipais e regionais, que misturavam história, tradição e memória coletiva. Esses trabalhos tomavam como fundamento espaços bem recortados politicamente, que eram estudados em si mesmos. [...] As corografias alcançaram padrão formal estereotipado. Traziam descrições fisiográficas das regiões, exposições da fauna e da flora, inventários dos recursos naturais. [...] Para redigir as corografias, os autores fiavam-se, acriticamente, nas informações orais obtidas de “testemunhas” de episódios do passado ou originárias da tradição coletiva e/ou dos grupos familiares (MARTINS, 2015, p. 140-141).

De acordo com o autor supracitado, as corografias apresentavam algumas limitações com relação às questões teórico-metodológicas. O primeiro deles refere-se à fragilidade ou inexistência da interdisciplinaridade. Ou-

tra questão era o modo como elas relacionavam as dimensões “macro” e “microespaciais”; e um terceiro problema tratava-se da forte exaltação dos feitos das elites regionais e locais. Além disso, as corografias eram concebidas como instrumentos para fazer despertar o amor ao passado e o patriotismo (MARTINS, 2015).

Entretanto, a partir do advento da Escola dos *Annales* e a renovação teórico-metodológica da historiografia no início do século XX, a História Local passou a ser vista como algo relevante e capaz de contribuir para a compreensão dos aspectos sociais, culturais e sobre questões peculiares que envolvessem o cotidiano e suas formações simbólicas.

A Terceira Geração dos *Annales*, classificada como pós-estruturalista, auxiliou os estudos referentes à História Local principalmente pelo fato de ter aproximado os diálogos com a Antropologia e outras Ciências Sociais. Essa geração desenvolveu análises historiográficas numa perspectiva de “mundos históricos micro” (REIS, 2010). Nesse sentido Reis (2010) explicita que:

O conhecimento histórico pós-estruturalista aborda um mundo humano parcial, limitado, descentrado, em migalhas. Aparece um olhar em migalhas, assistemático, antiestrutural, antiglobal, curioso de fatos e indivíduos. A biografia volta com força total, mas diferente da tradicional. A análise pessoal substitui a busca da “tomada de consciência” da verda-

de estrutural. [...] A verdade universal se pulverizou em análises pessoais (REIS, 2010, p. 111-112).

Para Reis (2000), as inovações teórico-metodológicas introduzidas pelos Annales possibilitaram a compreensão dos sujeitos a partir da ideia de pormenorização, uma vez que seus precursores haviam aderido a “descrições, narrativas, indivíduos, biografias, excluídos, periféricos, marginais, sexo, bruxaria, mundos históricos micros... Não se busca mais um sentido global para a História e a integração da consciência em uma totalidade passa a ser considerada impossível” (REIS, 2000, p. 191).

A ampliação da oferta dos cursos de graduação e de pós-graduação em História, a partir das décadas de 1980 até a atualidade, aumentou o interesse dos estudantes para o desenvolvimento de pesquisas sobre História Local ou Regional. Com base nisso, a pesquisa historiográfica brasileira passou a preocupar-se com os aspectos teóricos e metodológicos que envolviam a História Local.

Barros (2004) destaca que a pesquisa referente à História Regional/Local exige que o pesquisador estabeleça um recorte do espaço regional no qual ele possui interesse. No entanto,

[...] é importante destacar, que não estará necessariamente associado a um recorte administrativo ou geográfico, poden-

do se referir a um recorte antropológico [...]. Mas, de qualquer modo, o interesse central do historiador regional é estudar especificamente este espaço, ou as relações sociais que se estabelecem dentro deste espaço, mesmo que eventualmente pretenda compará-lo com outros espaços similares ou examinar, em algum momento de sua pesquisa, a inserção do espaço regional em um universo maior [...] (BARROS, 2004, p. 153).

Nesse sentido, alguns grupos de pesquisadores acabaram evidenciando suas investigações com fontes mais particulares que evidenciassem a história das pessoas consideradas “comuns”. O foco não se delimitava apenas pela busca do conhecimento histórico de maneira total/global, sendo substituído por objetos de pesquisa mais recortados e delimitados.

## **ENSINO DE HISTÓRIA LOCAL: IDENTIDADE, CONSCIÊNCIA HISTÓRICA E CIDADANIA**

As mudanças teórico-metodológicas ocorridas na historiografia, com o advento dos *Annales*, propuseram mais ênfase para a História das localidades. Com o advento da Nova História Cultural, na segunda metade do século XX, o conceito de fonte histórica ampliou suas perspectivas, chegando a utilizar documentos literários, imagens e vestígios da cultura material. Tais registros foram impor-

tantes no desenvolvimento dos estudos relacionados à cultura, ao cotidiano e às tradições. Essas investigações permitiram a visibilidade de sujeitos históricos que até então eram marginalizados pela História Oficial.

A valorização da História Local, com relação ao ensino, ocorreu de maneira recente. O Parecer nº 853, de 12 de novembro de 1971, do Conselho Federal de Educação, passou a abordar a temática referente às localidades como sinônimo de comunidade. “Esse ensino privilegiava o estudo do meio mais próximo e mais simples, deslocando-se, depois, para os mais distantes e mais complexos. Trata-se de uma concepção geográfica de articulação dos conteúdos curriculares, conhecida como “currículo por círculos concêntricos” (SCHMIDT, 2007, p. 188).

Nesse contexto, as contribuições da História Local, para o ensino de História, eram restritas, focalizavam-se principalmente nos aspectos econômicos e geográficos das localidades. Discussões mais profundas que evidenciassem os regionalismos, movimentos sociais e os possíveis debates contra o autoritarismo do regime vigente eram constantemente vigiados e reprimidos.

Com o fim do regime militar e o processo de redemocratização, o país passou a vivenciar um novo contexto educacional. De acordo com Schmidt (2007), “na segunda metade da década de 1990, com a publicação, pelo Ministério da Educação brasileiro, dos Parâmetros Curriculares Nacionais, novas indicações de concepções, conteúdos e metodologias passaram a ser incorporadas, oficialmente, ao ensino de História” (SCHMIDT, 2007,

p. 189). Nesse sentido, a disciplina de História volta a atuar nas propostas curriculares de maneira mais autônoma. Schmidt (2007, p. 189) expõe que

[...] a História Local foi tomada como um dos eixos temáticos dos conteúdos de todas as séries iniciais da escola fundamental e como perspectiva metodológica em todas as séries da escola básica. O objetivo era que a adoção dessas perspectivas pudesse contribuir para a construção da noção de pertencimento do aluno a um determinado grupo social e cultural. [...] A História Local foi valorizada também como estudo do meio.

Valorizar o estudo do meio social permite ao aluno compreender a própria realidade vivenciada. Caracteriza-se como um elo entre a identidade do sujeito e o espaço em que ele vive, elucidando sua historicidade bem como a garantindo preservação dos traços culturais da comunidade. Abud, Silva e Alves (2013, p. 79) veem o estudo do meio como uma excelente maneira de proporcionar a aprendizagem histórica, por este “unir pesquisa, contato direto com um contexto (meio), sua observação e descrição, aplicação de entrevistas, análise de elementos que compõem o patrimônio histórico e memória”. Além disso, “dependendo do local ou da região escolhida para se desenvolver o estudo, ele pode adquirir uma configuração interdisciplinar”.

Da mesma forma que Abud, Silva e Alves (2013), Bitencourt (2009) entende que os estudos referentes ao meio social assumem uma tarefa de propiciar vivências sociais com diferentes grupos e, ao mesmo tempo, estimula a interdisciplinaridade nas propostas de ensino.

Para as disciplinas de História, Geografia e Artes o “meio social e físico” corresponde a um laboratório de ensino. A sociedade, em suas relações temporais e espaciais, normalmente apresenta por textos escritos ou pela iconografia, situa-se em outra dimensão e profundidade ao ser observada diretamente, pois neste caso surge a oportunidade de dialogar com pessoas, identificar construções privadas e públicas, atentar para fatos cotidianos que geralmente passam despercebidos e transformá-los em objeto de estudo, de análise, de descoberta (BITENCOURT, 2009, p. 274).

Reconhecer a história da localidade é valorizar memórias pessoais e dos grupos sociais dos quais os estudantes fazem parte e, simultaneamente, é um exercício para a construção da consciência histórica numa perspectiva crítica. Os PCN apontam que “no caso do estudo do meio, uma paisagem histórica é um cenário composto por fragmentos, suscitadores de lembranças e problemáticas, que sensibiliza os estudantes sobre a participação

dos antigos e modernos atores da História, acrescentando-lhes vivências e concretudes para a sua imaginação” (BRASIL, 1997, p. 90).

É importante salientar que os PCN da disciplina de História apresentam alternativas para que haja uma melhor compreensão dos alunos em relação ao estudo da memória coletiva e a construção do conhecimento histórico. Diante disso, os PCN evidenciam a importância do trabalho pedagógico através de depoimentos orais bem como outros tipos de fontes:

As diferenças sociais e econômicas da população brasileira acarretaram formas diversas de registros históricos. Assim, há um grande número de pessoas que não fazem uso da escrita, tanto porque não tiveram acesso a processos formais de alfabetização como porque pertencem a culturas ágrafas, como no caso de populações indígenas. Nesse sentido, o trabalho pedagógico requer estudo de novos materiais (relatos orais, imagens, objetos, danças, músicas, narrativas), que devem se transformar em instrumentos de construção do saber histórico escolar (BRASIL, 1997, p. 31).

Outro ponto retratado nos PCN, publicados em 1997, faz menção à abordagem referente à construção e valorização da identidade dos sujeitos. O reconhecimento de

laços de identidade e/ou diferenças entre os indivíduos, os grupos e as classes, numa dimensão de tempo, possibilita ao aluno identificar, através da perspectiva histórica, algumas lutas e identidades existentes entre grupos e as classes sociais, favorecendo o discernimento das suas características e de seus contextos históricos (BRASIL, 1997, p. 73).

O processo de construção de identidades vincula-se às memórias coletivas da localidade, uma vez que permite a ligação das novas gerações com as anteriores. Nessa interação entre os indivíduos, as memórias preservadas servem para fortalecer os laços referentes à ideia de pertencimento sobre o local.

A construção da identidade social relaciona-se com a consciência que se tem de si mesmo. De acordo com Neves (1997, p. 15), “essa consciência supõe um reconhecimento do mundo no qual se existe e atua”. Assim, a construção da identidade social é compreendida quando o sujeito se reconhece como ser pertencente a determinado grupo social e a sua localidade.

Caimi (2013) expressa que ensinar História a partir do local não significa mencionar apenas as especificidades aleatórias de uma região. Diante do contexto da globalização, os sentimentos de identidade com relação à História, tradições e hábitos locais acabam se transformando em características mais ligadas ao global, haja vista que isso acaba afetando o caráter de pertencimento que o indivíduo possui com o seu lugar.

Ainda, segundo a autora, além do fortalecimento dos sentimentos de pertencimento e identidade:

[...] os estudos de história local constituem o ponto de partida da aprendizagem histórica, uma vez que permitem a abordagem dos contextos mais próximos em que se inserem as relações sociais entre os professores, os estudantes e o meio. Nessa perspectiva, o ensino-aprendizagem da história local configura-se como um espaço-tempo de reflexão crítica acerca da realidade social e, sobretudo, referência para o processo de construção das identidades destes sujeitos e de seus grupos de pertença (CAIMI, 2013, p. 26).

Embora a concepção de identidade esteja mais voltada para a ideia de localidade, Neves (1997) defende que não deve ocorrer a desarticulação entre o local e o geral.

Da mesma forma que passado e presente são interligados na produção do conhecimento histórico, o geral e o local se articulam na construção da nossa visão da história. Cada local é sempre o recorte de uma realidade mais ampla que o contextualiza e aquilo que se entende por geral, é o somatório de realidades locais que se relacionam por meio de processos mais amplos e abrangentes. O local, fora de um contexto geral, é apenas um fragmento e o geral, sem o respaldo das rea-

lidades locais, é apenas uma abstração; e, neste caso, ambos estarão destituídos de sentidos (NEVES, 1997, p. 22).

Diante dessa afirmação, o pensamento da autora elucida que as aproximações entre o local, o nacional e o universal acompanham toda essa dinâmica do mundo globalizado, no qual a circulação de pessoas e informações é intensa. Nesse sentido, é relevante problematizar os aspectos nacionais e internacionais que acabam influenciando os elementos culturais, sociais, políticos e econômicos de uma determinada localidade. Trata-se, portanto, de reconhecer o mundo em constante transformação, sendo que essas mudanças necessitam sempre de um olhar crítico.

É com esse propósito que o ensino da História Local se apresenta como um ponto relevante para a aprendizagem da História, pois se configura como um espaço-tempo de reflexão crítica acerca da realidade vivenciada e, sobretudo, referência para o processo de construção das identidades desses sujeitos e de seus grupos de pertença. O ensino de História Local ganha significado e importância na Educação Básica exatamente pela possibilidade de introduzir a formação de uma consciência histórica que contempla não só indivíduo, mas a coletividade, apresentando as relações sociais que ali se estabelecem na realidade mais próxima (SCHMIDT, 2007).

Pensar a História Local como ferramenta para a construção de uma consciência histórica crítica e emancipatória dos educandos, remete-nos às reflexões de Rüsen (2011):

A didática da história analisa agora todas as formas e funções do raciocínio e conhecimento histórico na vida cotidiana, prática. Isso inclui o papel da história na opinião pública e as representações nos meios de comunicação de massa; ela considera as possibilidades e limites das representações históricas visuais em museus e explora diversos campos onde os historiadores equipados com essa visão podem trabalhar (RÜSEN, 2011, p. 32-33).

O pensamento ruseniano exprime que o contato com os ensinamentos históricos, produzidos ao longo do tempo, dar-se, principalmente, a partir do dia a dia do aluno. A própria convivência em sociedade favorece ao aprendizado espontâneo que se estabelece por vários meios, como os grupos sociais (família, escola, igreja), as diversas mídias (televisão, cinema, redes sociais) e as experiências concretas que são vivenciadas no cotidiano. (RÜSEN, 2001).

Associar o saber histórico sistematizado à vida prática do educando consiste em construir a sua consciência histórica. Rüsen (2011) entende que:

A consciência histórica não pode ser meramente equacionada como simples conhecimento do passado. A consciência histórica dá estrutura ao conhecimento histórico como um meio de entender o

tempo presente e antecipar o futuro. Ela é uma combinação complexa que contém a apreensão do passado regulada pela necessidade de entender o presente e de presumir o futuro. [...] a consciência histórica pode ser analisada como um conjunto coerente de operações mentais que definem a peculiaridade do pensamento histórico e a função que ele exerce na cultura humana (RÜSEN, 2011, p.36-37).

Destacando que as propostas conceituais defendidas por Rüsen têm orientado pesquisas sobre a consciência histórica dos jovens, é relevante compreender como se estabelece a relação entre consciência histórica e identidade partindo das análises do referido autor. Para Rüsen (2001), o papel da consciência histórica é favorecer uma orientação temporal da prática e, associada à identidade histórica, forneceria à vida um sentido temporal de continuidade entre o passado, o presente e o futuro. Essa ideia de continuidade temporal elucida a experiência real do tempo às intenções e expectativas humanas e, a partir disso, a experiência do passado tornar-se importante para a vida presente, influenciando a configuração do futuro.

Destacar o papel da consciência histórica para a formação do educando perpassa pela caracterização do indivíduo enquanto ser histórico-crítico. Freire (2005) enfatiza que mediante uma formação para a obtenção da consciência crítica da realidade, os alunos estariam deixando sua consciência ingênua e passando a compreen-

der os desafios que perpassam pela realidade vivenciada, tanto de maneira individual como coletiva. A partir dessa tomada de consciência emancipatória seriam capazes de transformar sua própria vivência.

A obtenção de uma consciência crítica e libertadora por parte da juventude que se encontra em plena transformação não se constitui numa tarefa fácil. Na maioria dos casos, o jovem, enquanto “sujeito histórico”, encontra-se adaptado a sua realidade de opressão, algo que acaba contribuindo para que se mantenha e ao mesmo tempo se reproduza uma estrutura social na qual existem os privilegiados e os oprimidos. Freire explica que:

Os oprimidos, contudo, acomodados e adaptados, imersos na própria engrenagem de estrutura dominadora, temem a liberdade, enquanto não se sentem capazes de correr riscos de assumi-la. E terem, também, na medida em que, lutar por ela, significa uma ameaça, não só aos que a usam para oprimir, como seus proprietários, mas aos companheiros, que se assustam com maiores representações (FREIRE, 2005, p. 19).

Diante dessa conjuntura, importa que o professor de História seja um educador crítico capaz de reconhecer as diversas situações contraditórias que ocorrem na sociedade. Ele deve, juntamente com o aluno, problematizar essas contradições que se materializam na vida cotidiana.

na, promovendo, assim, diálogos sobre as visões de mundo de cada segmento social e suas formas de atuação.

O historiador-educador, ao problematizar, na sua prática pedagógica, a reprodução social e a subordinação ao capitalismo, possibilitará que seus alunos desenvolvam uma consciência histórica e uma educação emancipatória. Cerri (2001, p. 99) afirma que “mobilizar consciência histórica não é uma opção, mas uma necessidade de atribuição de significado a um fluxo sobre o qual não tenho controle: a transformação, através do presente, do que está por vir e no que já foi vivido”.

Por isso, as diversas áreas do saber, como História, Política, Filosofia, Economia, entre outras, precisam ser ensinadas numa perspectiva de vinculação com as experiências de vida dos alunos para que eles possam desenvolver sua consciência histórica e “agir intencionalmente, e só poderão agir no mundo se interpretá-lo e a si mesmo de acordo com as intenções de sua ação; agir (incluindo deixar-se estar e ser objeto da ação de outrem) só ocorre com a existência de objetivos e intenções” (CERRI, 2001, p. 100).

Para que haja a possibilidade de ação na realidade prática, Rüsen elucida a relevância da identidade dos sujeitos no processo de construção da consciência histórica:

[...] a consciência histórica constitui-se mediante a operação, genérica e elementar da vida prática, do narrar, com a qual os homens orientam seu agir e sofrer no tempo. Mediante a narrativa histó-

rica são formuladas representações da continuidade da evolução temporal dos homens e de seu mundo, instituidoras, por meio da memória, e inseridas, como determinação de sentido, no quadro de orientação da vida prática humana (2001, p. 66-67).

Bittencourt (2009) também analisa o tema identidade na didática da História como aspecto formativo da cidadania crítica, pois, de acordo com a autora:

A constituição de identidades associa-se à formação da cidadania, problema essencial na atualidade, ao se levar em conta as finalidades educacionais mais amplas [...]. A contribuição da História tem-se dado na formação da cidadania, associada mais explicitamente à do cidadão político (BITTENCOURT, 2009, p. 121).

A busca por uma aprendizagem que integre a cidadania plena e emancipatória necessita, segundo Bittencourt (2009), compreender as relações complexas que existem entre os diversos grupos sociais, estabelecendo diálogos entre os conflitos do cotidiano com o propósito de identificar as lutas de resistências às mudanças estruturais da sociedade.

O meio social no qual o aluno está inserido possui funções didáticas para o ensino de História que necessi-

tam ser mais bem aproveitadas e viabilizadas. A utilização apropriada da História Local na didática da História pode constituir-se como um fator de destaque para discussões de determinados conteúdos que geralmente não são encontrados nos livros de História utilizados em sala de aula, haja vista que, como observa Munakata (2003, p. 274), há uma profissionalização da indústria editorial e, sendo uma mercadoria, “o livro precisa adaptar-se à demanda”.

Nesse sentido, a proposta de trabalhar a História Local na sala de aula possibilita o “resgate”<sup>39</sup> das histórias “esquecidas”. A partir da exploração de arquivos locais, do patrimônio, da busca documental em museus ou em outros lugares que guardam indícios de memória, há uma facilitação na “construção de problematizações, a apreensão de várias histórias lidas a partir de distintos sujeitos históricos, das histórias silenciadas, histórias que não tiveram acesso à História” (SCHMIDT, 2007, p. 191).

Por fim, acreditamos que o estudo da História Local em sala de aula possibilita a compreensão do entorno do aluno, identificando passado e presente nos vários espaços de convivência. Essa temática permite que o professor parta das histórias individuais e dos grupos, inserindo o aluno em contextos mais amplos. É por meio disso que a História Local servirá como estratégia de ensino na construção da consciência histórica dos educandos tornando-os aptos a intervir na sua realidade social no aspecto da transformação.

---

39 As aspas se devem à impossibilidade de resgatarmos uma memória ou um fato histórico tal qual ele ocorreu, pois toda memória é fruto de seleções e reconstruções.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, refletimos acerca das perspectivas de se trabalhar a História Local como ferramenta no ensino de História. De modo geral, o ensino de História vem buscando cumprir com uma das suas principais finalidades, nessas últimas décadas, que é estimular o educando a realizar uma leitura crítica do meio social no qual está inserido.

Entretanto, as dificuldades no exercício dessa criticidade ainda permanecem na nossa sociedade. As classes dominantes possuem um projeto articulado e planejado que tem o propósito de silenciar a história dos grupos sociais (trabalhadores, mulheres, negros, índios...) que ao longo do processo histórico estiveram na luta por inserção social e igualdade de direitos. Deixar a história desses grupos à margem na historiografia local, bem como no processo de ensino-aprendizagem, acaba provocando uma desarticulação na identidade dos sujeitos com relação aos movimentos populares, algo que favorece a manutenção da reprodução social aos moldes do poder capitalista vigente.

Portanto, de acordo com a importância do tema, torna-se necessário o desenvolvimento de práticas pedagógicas que viabilizem as Histórias Regionais/Locais para que os educandos possam ter acesso não somente aos conhecimentos nacionais e universais, mas também a uma formação que esteja atrelada à compreensão da sua realidade e dos desafios sociais que os cercam, possibilitando um ensino de maior qualidade para que os jo-

vens tornem-se cidadãos conhecedores dos seus direitos e deveres para com a sociedade, portanto, socialmente emancipados.

## REFERÊNCIAS

ABUD, Kátia Maria; SILVA, André Chaves M.; ALVES, Ronaldo Cardoso. **Ensino de História**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

BARROS, José D'Assunção. **O campo da história: especialidades e abordagens**. Petrópolis: Vozes, 2004.

BITTENCOURT, Circe Maria. **Ensino de história: fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: História, Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAIMI, Flávia Eloisa. Cultura, memória e identidade: o ensino de história e a construção de discursos identitários. *In*: SILVA, Cristiani Bereta; ZAMBONI, Ernesta (Orgs.) **Ensino de história, memórias e culturas**. Curitiba: CRV, 2013. p. 17-33.

CERRI, Luis Fernando. Os conceitos de consciência histórica e os desafios da didática da história. **Revista de História Regional**, Ponta Grossa (PR), n. 6, p. 93-112, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GERMINARI, Geysa; BUCZENKO, Gerson. História Local e identidade: um estudo de caso na perspectiva da educação histórica. **História & Ensino**, Londrina, v. 18, n. 2, p. 125-142, jul./dez. 2012.

GOUBERT, Pierre. História Local. **Revista Arrabaldes**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 69-82, maio/ago., 1988.

MARTINS, Marcos Lobato. História Regional. In: PINSKY, Carla (Org.). **Novos temas nas aulas de História**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

MUNAKATA, Kazumi. Histórias que os livros didáticos contam, depois que acabou a ditadura no Brasil. In: FREITAS, Marcos Cezar de. **Historiografia brasileira em perspectiva**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2003. p. 271-296.

NEVES, Joana. História Local e construção da identidade social. **Sæculum**, João Pessoa, n. 3, p. 13-27, jan./dez. 1997.

REIS, José Carlos. **Escola dos Annales**: a inovação em História. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

REIS, José Carlos. **As identidades do Brasil**: de Varnhagen a FHC. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2007. v. 1.

Reis, José Carlos. **O desafio historiográfico**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

RÜSEN, Jörn. Didática da História: passado, presente e perspectivas a partir do caso alemão. *In*: SCHMIDT, Maria Auxiliadora; BARCA, Isabel; MARTINS, Estevão de Rezende (Orgs.). **Jörn Rüsen e o ensino de História**. Curitiba: Editora da UFPR, 2011. p. 23-40.

RÜSEN, Jörn. **Razão histórica**. Teoria da história: os fundamentos da ciência histórica. Brasília: Editora da UnB, 2001.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. O ensino de História Local e os desafios da formação da consciência histórica. *In*: MONTEIRO, Ana Maria; GASPARELLO, Arlete Medeiros; MAGALHÃES, Marcelo de Souza (Orgs.). **Ensino de História: sujeitos, saberes e práticas**. Rio de Janeiro: Mauad X/FAPERJ, 2007. p. 187-198.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora; CAINELLI, Marlene. **Ensinar História**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

# **NOTAS SOBRE ESTRANHAMENTO E DESNATURALIZAÇÃO NO ENSINO DE SOCIOLOGIA COMO ELEMENTOS DE QUALIDADE NAS ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO (OCEM)**

Cleylton Rodrigues da Costa<sup>40</sup>

Ana Maria Morais Costa <sup>41</sup>

Guilherme Paiva de Carvalho<sup>42</sup>

## **NOTAS INICIAIS: A SOCIOLOGIA ENQUANTO DISCIPLINA NO ENSINO MÉDIO EM DEBATE.**

A presença da Sociologia na escola básica brasileira é resultado de uma trama política complexa de luta e resistência. O primeiro passo do pensamento sobre a entrada da Sociologia nos currículos oficiais remete à “entrada de Durkheim na Universidade de Bordeaux, em 1887, como marco da Sociologia nos currículos oficiais” (BRASIL, 2006, p. 101). Já no Brasil, segundo Oliveira (2011), a introdução da Sociologia na Educação Básica

---

40       Doutorando em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

41       Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

42       Doutor em Sociologia pela Universidade de Brasília (UnB).

foi pensada inicialmente por Rui Barbosa, que propôs, em um dos seus pareceres, a substituição da disciplina Direito Natural pela Sociologia nos séculos XVII e XVIII. De todo modo, o pensamento de Rui Barbosa, apesar de seu parecer “não ter sido sequer votado” (BRASIL, 2006, p. 101) foi um plano de voo para a Sociologia se tornar presente no currículo da escola básica brasileira.

Um marco notável de sua institucionalização nas escolas é o ano de 1925, quando foi introduzida no programa de ensino do Colégio Pedro II. Com efeito, a partir da Reforma João Luiz Alves também conhecida como Lei Rocha Vaz – a Sociologia passou a figurar como disciplina regular do currículo do ensino secundário, prescrito para todas as instituições nacionais que desejassem certificação de equiparação ao Colégio Pedro II, situado no então Distrito Federal, cidade do Rio (MEUCCI, 2015, p. 252).

Como no surgimento da Sociologia enquanto ciência, condicionamentos históricos também contribuíram para a constituição da Sociologia no currículo da escola secundária, por mais que de forma incipiente, a industrialização fez surgir (MEUCCI, 2015) novos agentes sociais, novos modos de viver e se relacionar com o centro urbano. Esses influxos contribuíram para a crítica e reflexão de formas dominantes de tradição:

Os acontecimentos do ano de 1922 parecem demonstrar de forma emblemática essas transformações e agitações: ocorreu então a fundação do Partido Comunista, a Marcha dos Tenentes, a criação do Centro D. Vital e a Semana de Arte Moderna (MEUCCI, 2015, p. 252).

Então, na década de 1920, foi-se montando uma sensação de crise, reformas e revoluções que favoreceram a repercussão da Sociologia como elemento-chave para desmistificar e compreender esse enigma social dentro da sala de aula. A inserção da Sociologia no currículo é dada inicialmente nos cursos normais, ou seja, nos cursos preparatórios para formação de professores. A Sociologia entrava naquela época nesses cursos com o objetivo de torná-los mais científicos; da mesma forma, a Sociologia vai buscando se inserir lentamente nos cursos secundários. “Entre 1925 e 1942, com a vigência da Reforma Rocha Vaz e depois a de Francisco Campos (1931), a Sociologia passa a integrar os currículos da escola secundária brasileira, normal ou preparatória” (BRASIL, 2006, p. 102).

Durante esse período, especificamente entre 1933 e 1934, foi criado o curso de Ciências Sociais na Universidade de São Paulo (USP) e, na Universidade de Brasília (UnB), em 1969. Nessa época, com o aumento da construção de materiais didáticos e formação de professores foi o “auge do ensino da Sociologia na escola brasileira” (FLORÊNCIO, 2007, p. 65).

Esse auge do pensamento sociológico e da popularização das teorias das Ciências Sociais na escola brasileira teve vida curta. Foi no ano de 1942, com a Reforma Capanema, durante a Era Vargas, quando a Sociologia entra em processo de intermitência, instalando-se nesse momento a sua relação conflituosa e movediça com o currículo escolar. A Reforma Capanema “Instituiu o ensino secundário em duas modalidades: clássico e científico (cada uma de três anos)” (MEUCCI, 2015, p. 254). Nesse novo plano curricular a Sociologia não teve espaço. Ela não foi reconhecida como clássica nem como científica. Mesmo continuando presente no ensino superior, a Sociologia passou durante o período de 1942 e 1981 como facultativa e em seguida excluída do currículo escolar. Até mesmo por uma questão ideológica durante a ditadura militar “surge o medo da ciência social, pois poderia ser subversiva” (MEKSENAS, 1995, p. 68).

A Sociologia estava sendo vista como uma disciplina subversiva, pois ela desenvolveria uma denúncia social em um contexto de repressão. Com isso, é importante lembrar que em 1962 foi criada a disciplina Organização Social e Política Brasileira (OSPB) e em 1969 a disciplina Educação Moral e Cívica como disciplinas obrigatórias em todas as escolas do país (MEUCCI, 2015). Durante esse período, mesmo a Sociologia estando na condição de disciplina subversiva e oculta do currículo da escola básica brasileira, ela estava entrando nos cursos de pós-graduação. Porém, insatisfeitos com a intermitência e relação conflituosa da disciplina com o currículo escolar,

A partir de então, professores, políticos, parlamentares, estudantes e entidades da sociedade civil encamparam uma luta pela volta da inclusão da sociologia como disciplina obrigatória nos currículos do ensino médio, devido à sua importância na formação da cidadania. Nesse período, os profissionais da área das Ciências Sociais começaram a participar de várias sindicais e partidos políticos (SOUSA, 2016, p. 84).

A campanha para o retorno da Sociologia levantada pelos cientistas sociais e professores de Sociologia resultou que, em 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) propôs que a Sociologia e a Filosofia, no artigo 36, inciso III, estivessem como componentes curriculares obrigatórias em todo o país (BRASIL, 1996). Mesmo ainda de forma transversal, como conteúdos e não apenas como uma disciplina obrigatória a Sociologia ressurgiu no currículo escolar, afinal a LDB de 1996 considerava os conteúdos de Sociologia e Filosofia necessários para a formação da cidadania. “Notadamente, os anos de 1989 e 1996 foram bastante representativos para o avanço da Sociologia no ensino médio” (FLORÊNCIO, 2007, p.65).

Com a promulgação da LDB de 1996 foram realizados concursos para professores de Sociologia e, mesmo que de forma lenta, ensejou a produção de mais documentos oficiais e materiais didáticos, a exemplo das Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCEM).

Nestas notas, buscamos pensar as OCEM como um documento que estimula no ensino de Sociologia, princípios fundamentais para uma formação sociológica, estes compreendidos aqui como elementos de qualidade de ensino.

As OCEM estabelecem dois princípios norteadores da orientação curricular da Sociologia na escola básica. Dois princípios epistemológicos, um que vem do campo da Filosofia, que é o princípio do **estranhamento**, ou seja, as coisas passam despercebidas e muitas vezes não nos damos conta delas, portanto, a Sociologia deve ter sempre diante da realidade social certo estranhamento. O outro princípio é o princípio da **desnaturalização**. As orientações curriculares nacionais estão muito mais preocupadas em orientar a desenvolver o princípio de estranhamento e desnaturalização por meio de teorias, conceitos e temas sociológicos articulados entre si do que desenvolver uma proposta curricular comum da Sociologia.

## **AS ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO (OCEM) – CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS: NOTAS DE DOCUMENTO**

O Parecer CNE/CEB nº 38/06, aprovado em 7 de julho de 2006, trata da inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do ensino médio fundamentado-a no artigo 36, inciso III, da Lei nº 9.394/96 (LDB) que lembra que os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizadas de tal forma que

ao final do ensino médio o educando demonstre domínio dos conhecimentos de Filosofia e Sociologia necessários ao exercício da cidadania.

Em contraposição, é lembrado o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, fundamentada no Parecer CNE/CEB nº 15/98: “§ 2º. As propostas pedagógicas das escolas deverão assegurar tratamento interdisciplinar e contextualizado para: [...] b) Conhecimentos de Filosofia e Sociologia necessários ao exercício da cidadania.” (BRASIL, 1998). São apresentadas razões que justificam a inclusão de cada uma como disciplina obrigatória no currículo do ensino médio, contrapondo-se, em especial, às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Parecer CNE/CEB nº 15/98 e Resolução CNE/CEB nº 3/98).

Com a aprovação desse parecer criticando a fragilidade das DCNEM e do lugar do tratamento dado à Sociologia no ensino médio, ela ganha obrigatoriedade pela Lei nº 11.684/08, em todas as séries do ensino médio no Brasil. A aprovação desse parecer articulou a necessidade da construção imediata de orientações curriculares para o ensino de Sociologia. No ano de 2006, um dos legados epistemológicos do ensino de Sociologia na escola brasileira é deixado com a criação das Orientações Curriculares Para o Ensino Médio (OCEM), uma política construída que influenciou diretamente na sua obrigatoriedade em 2008.

No dia 7 de julho de 2006, a Câmara de Educação Básica aprovou por unanimidade o *Parecer 38/2006* que alterou as Diretrizes Curriculares Nacionais do

Ensino Médio, tornando a Filosofia e a Sociologia disciplinas obrigatórias. A *Resolução nº 4*, de 16 de agosto de 2006, alterou o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, incluindo a Filosofia e a Sociologia como disciplinas curriculares obrigatórias. Ainda em 2006, foram publicadas as Orientações Curriculares para o Ensino Médio de Sociologia, aperfeiçoando o texto publicado em 2004 (MORAES, 2011, p. 30).

Nessas orientações, não encontramos uma discussão conteudista de quais conhecimentos e quais seriam os conteúdos a ser ministrados no ensino de Sociologia, mas possibilidades de alcançar os objetivos propostos pela disciplina diferentemente das DCNEM.

Para dar partida a essa tarefa, constituiu-se um grupo de trabalho multidisciplinar com professores que atuam em linhas de pesquisa voltadas para o ensino, objetivando traçar um documento preliminar que suscitasse o debate sobre os conteúdos de ensino médio e procedimentos didático-pedagógicos, contemplando as especificidades de cada disciplina do currículo. A publicação do do-

cumento preliminar ensejou a realização de cinco Seminários Regionais e de um Seminário Nacional sobre o Currículo do Ensino Médio (BRASIL, 2006, p. 8).

Levando em consideração a juventude da disciplina e a ausência de um consenso de como e o que ensinar no ensino de Sociologia no ensino médio, as OCEM são caracterizadas como uma política preocupada em realizar um debate metodológico que orienta a legitimidade dos objetivos da disciplina, nesse caso, em especial, a Sociologia no ensino médio e a prática pedagógica do professor em sala de aula. É uma

[...] tentativa de sistematização e correção de percursos para conseqüente elevação do nível dos debates, aprimoramento efetivo das condições do trabalho, garantia da qualidade do ensino e autorreflexão sobre a profissão e exercício do ensino de Sociologia no nível médio (MORAES, 2011, p. 9-10).

Como podemos ver no documento (BRASIL, 2006), elas foram elaboradas a partir de discussão com as equipes técnicas, professores e alunos da rede pública e representantes da comunidade acadêmica com o objetivo de contribuir para o diálogo entre professor e escola sobre a prática docente. Além de, ainda a partir da perspectiva de Moraes (2011), constituírem-se em uma proposta que

avança na busca de uma identidade do ensino de Sociologia em relação aos PCNEM e, sobretudo, às DCNEM.

Nas OCEM – Conhecimentos de Sociologia – encontramos um espaço de debate que foi desconsiderado em documentos anteriores sobre a sua trajetória curricular na escola brasileira, além de podermos perceber uma crítica direcionada ao caráter interdisciplinar e contextualizador dado ao ensino dos conhecimentos de Ciências Sociais nos documentos analisados anteriormente.

As OCEM “[...] têm uma grande importância na medida em que procuram dar pistas de como trabalhar em sala de aula com o conteúdo das ciências sociais para o ensino médio” (TOMAZI, 2007, p. 593). Além desse perfil metodológico que as OCEM assumem, elas têm como pressuposto assumir também o caráter histórico em relação ao lugar da Sociologia no ensino médio, fazendo um percurso de como a disciplina ganhou espaço no currículo escolar. Isso leva a compreender que a disciplina de Sociologia tem uma historicidade bastante diversa de outras disciplinas do currículo. E por essas perspectivas históricas diferentes, é necessário relativizar e compreender melhor o seu lugar na escola – seja a sua incipiência na produção de material didático, na formação de professores e, sobretudo, na sua carga horária reduzida.

A Sociologia se apresenta como uma tradução de um campo científico (Ciências Sociais) na escola, todavia, para tradução desse campo se faz necessário desenvolver alguns cuidados de transposições teóricas e conceituais. A necessidade de adequar a linguagem “a mediação pedagógica [...] parece tão mais necessária [...] quanto mais di-

verso é o público em relação ao professor” (BRASIL, 2006, p. 108). Como a crítica é feita nas próprias OCEM, um dos problemas do ensino de Sociologia é a reprodução de práticas de ensino nos cursos superiores de Ciências Sociais no ensino médio. É preciso compreender que esse ensino não tem como objetivo a formação de cientistas sociais, mas um ensino que possibilite ao aluno modos de pensar sobre a escola, a comunidade, a família e o seu próprio lugar no mundo.

Além desses exercícios que o ensino de Sociologia é capaz de desenvolver, “a sociologia pode ocupar um papel importante de interlocução com outras disciplinas ou com o próprio currículo como um todo, senão com a própria instituição escolar” (BRASIL, 2006, p. 111). Ela pode tornar a escola objeto de estudo e compreender, juntamente com os alunos, a escola como uma instituição passível de ser estudada. Pode também desenvolver diálogos com outras disciplinas, pois “a fronteira entre as Ciências Sociais e a História e a Geografia não deve constituir impedimento para um diálogo entre elas” (BRASIL, 2006, p. 113), mas uma troca entre elas.

Essa troca entre conhecimentos disciplinares que a Sociologia pode desenvolver por meio da mediação pedagógica não se limita apenas à História e à Geografia. É possível reconhecer a contribuição de outras ciências na construção dos conhecimentos das Ciências Sociais. O mesmo pode ser dito em relação à Biologia, às Ciências Exatas e Naturais e à Literatura e às Artes.

Outro elemento fundamental nas OCEM é a pesquisa como um princípio pedagógico e a realização de pesquisa

sociológica no ensino médio. Com isso, desde o ensino médio, o professor deve ensinar que fazer pesquisa requer uma série de procedimentos prévios, e isso constitui, certamente, um tópico do programa da disciplina. Diante do que propõe as OCEM, é possível perceber duas questões cruciais no ensino de Sociologia. A primeira está relacionada a uma perspectiva mais subjetiva, voltada a rupturas epistemológicas no modo de pensar e perceber o mundo, e a segunda, a uma prática de ensino. Portanto, a Sociologia deve desenvolver a partir da análise das OCEM dois princípios, o do **estranhamento** e o da **desnaturalização**.

### **ENSINAR A E PARA ESTRANHAR E DESNATURALIZAR: NOTAS DE PRINCÍPIOS**

A Sociologia no ensino médio enquanto disciplina obrigatória deve provocar um conflito no modo de pensar, de compreender o mundo e a si mesmo. “O próprio conflito resolve a tensão entre contrastes” (SIMMEL, 1983, p. 123). Portanto, ensinar Sociologia pressupõe dar um passo além dos contrastes agora construídos. Estranhar e desnaturalizar como princípios da Sociologia provocam na escola processos de descobertas, autoformação, autoconhecimento.

É um ensino desencadeador de mudanças e reviravoltas nas ações humanas fora e dentro da escola. “É o conflito um fato *sui generis* e sua inclusão sob o conceito de unidade teria sido tão arbitrária quanto inútil, uma vez que o conflito significa a negação da unidade” (SIMMEL, 1983, p. 123).

Ensinar e aprender Sociologia sempre foi exercício conflituoso, seja pelas disputas já descritas anteriormente, seja pela sua ocupação no currículo da escola brasileira, ou pela sua capacidade de espantar o pensamento e os fatos e ações sociais.

Os fenômenos sociais merecem ser compreendidos ou explicados pela Sociologia. Mas só é possível tomar certos fenômenos como objeto da Sociologia na medida em que sejam submetidos a um processo de estranhamento, que sejam colocados em questão, problematizados (BRASIL, 2006, p. 107).

A própria construção dos objetos que a Sociologia ocupou e ocupa compreender, bem como a construção dos conteúdos elaborados em sala de aula é parte do exercício do estranhamento para a sua existência. Esse exercício, de estranhar e desnaturalizar, não é apenas um ato de construção de conceitos e categorias de análises, mas um ato de estranhar a si mesmo e desnaturalizar o outro. “Na vida cotidiana, interpretamos a partir de preconceitos ou pré-julgamentos que, inicialmente, não estão presentes em um nível consciente e, por esta razão, precisam ser trazidos à consciência” (HAMLIN, 2009, p. 74). Uma atitude de aprendizagem que nos leva a perceber que o que está sendo não era do jeito que está e pode ser diferente.

É muito comum no nosso cotidiano ouvirmos a expressão: “– *Isso é natural*”. Esta expressão nos remete à ideia de algo que sempre foi, é ou será da mesma forma, imutável no tempo e no espaço. Em consequência, é por isso que também ouvimos expressões como: “– *É natural que exista a desigualdade social, pois afinal está na Bíblia e os pobres sempre existirão*” (MORAES, 2011, p. 46-47).

Esse exercício de estranhar e desnaturalizar o que é familiar é uma das contribuições da Sociologia expressa no documento.

No caso da Sociologia, está em causa observar que os fenômenos sociais que rodeiam a todos e dos quais se participa não são de imediato conhecidos, pois aparecem como ordinários, triviais, corriqueiros, normais, sem necessidade de explicação, aos quais se está acostumado, e que na verdade nem são vistos. Assim como a chuva é um fenômeno que tem uma explicação científica, ou uma doença também tem explicações, mesmo que não se tenha chegado a terapias totalmente exitosas para sua cura; ou do mesmo modo que as guerras, as mudanças de governo podem ser estu-

dadas pela História ou os cataclismos naturais, pela Geografia; os fenômenos sociais merecem ser compreendidos ou explicados pela Sociologia. Mas só é possível tomar certos fenômenos como objeto da Sociologia na medida em que sejam submetidos a um processo de estranhamento, que sejam colocados em questão, problematizados (BRASIL, 2006, p. 106-107).

Conceitos cruciais da Antropologia, traduzidos no ensino médio, têm a função de aprimorar esses princípios de estranhamento e desnaturalização propostos pelas OCEM “estranhar alguma regra social familiar e assim descobrir [...] o exótico no que está petrificado dentro de nós pela retificação e pelos mecanismos de legitimação” (DAMATTA, 1978, p. 5). É possível, no ensino de Sociologia, tornar estranho o que é familiar (VELHO, 1987).

O estranhamento e a desnaturalização são os exercícios epistemológicos que o aluno começa, juntamente com o professor, a produção de novos modos de pensar, de novos entendimentos da realidade e perceber que a realidade é construída socialmente e que a Sociologia é uma disciplina capaz de desenvolver essas percepções.

Nas OCEM, é possível estimular esses princípios por meio de recursos didáticos na prática de ensino com o professor articulando hábitos de questionar de modo consciente para desenvolver a reflexão sociológica. No quadro 3, identificamos diversas práticas de ensino pro-

postas nas OCEM em que o estranhamento e a desnaturalização podem ser provocadas nas aulas de Sociologia.

**Quadro 4:** Metodologias de ensino (desenvolvimento do estranhamento e desnaturalização)

Aula expositiva	Possibilitará aos alunos a oportunidade de pesquisarem e de exporem um determinado tema, desenvolvendo uma autonomia no processo e na exposição dos resultados da pesquisa (BRASIL, 2006).
Excursões, visitas a museus, parques ecológicos	Guardam em si a expectativa de se desviar completamente da rotina da sala de aula e de se realizar uma experiência de aprendizado que jamais será esquecida (BRASIL, 2006).  Se forem levados em conta aqueles procedimentos críticos de estranhamento e desnaturalização, pode guardar riquezas visuais interessantíssimas e capazes de propiciar discussões voltadas para a questão dos direitos e dos deveres do cidadão, a preservação ambiental, as políticas públicas, a cultura, enfim, um leque de possibilidades voltadas aos objetivos da Sociologia no ensino médio (BRASIL, 2006).
Leitura e análise de textos	Eles não “falam” por si sós, dependem de ser contextualizados e analisados no conjunto da obra do autor, precisando da mediação do professor. Ou seja, os alunos precisam saber quem escreveu, quando e em vista do que foi escrito o texto, a fim de que este não seja tomado como verdade, nem tenha a função mágica de dizer tudo sobre um assunto.
Cinema, vídeo ou DVD, e TV	Trazer a TV ou o cinema para a sala de aula não é apenas buscar um novo recurso metodológico ou tecnologia de ensino adequados aos nossos dias, mais palatáveis para os alunos – e o público –, que são condicionados mais a ver do que a ouvir, que têm a imagem como fonte do conhecimento de quase tudo. Trazer a TV e o cinema para a sala de aula é submeter esses recursos a procedimentos escolares – estranhamento e desnaturalização.

Fotografia	O uso da fotografia em sala de aula requer alguns cuidados para sua análise. A autoria e a data são sempre importantes. Elas informam cenários, personagens, roupas e acontecimentos que permitem contextualizar a época a que se referem. Integram um sistema simbólico e os códigos culturais de um determinado momento histórico. É necessário, portanto, estar atento a esses aspectos para entender as fotografias (BRASIL, 2006).
Charges, cartuns e tiras	<p>Encontrados quase diariamente nos jornais e nas revistas, são dispositivos visuais gráficos que veiculam e discutem aspectos da realidade social, apresentando-a de forma crítica e com muito humor (BRASIL, 2006).</p> <p>Aí começa a motivação, e a imagem projetada serve de estímulo. Inicia-se, então, uma segunda parte, que é analisar a imagem, seus elementos, por que provoca o riso, de que modo esse discurso se aproxima e se distancia do discurso sociológico, como a “deformação” sugerida pela imagem acerca da realidade representa uma realidade em si mesma “deformada” etc. (BRASIL, 2006).</p>

Fonte: Autoria própria.

São diversas as possibilidades metodológicas de provocar o estranhamento e a desnaturalização no ensino de Sociologia. Como exemplos dessas possibilidades temos a realização de excursões, visitas a museus, parques ecológicos, bem como o uso de charges e tirinhas com as suas afirmações críticas e bem-humoradas. A problematização de temas sociológicos no ensino de Sociologia, estimulando o estranhamento e a desnaturalização de fatos cotidianos e sociais, nos faz pensar esse exercício não apenas como um ofício de professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, mas também como um elemento de qualidade de ensino.

## NOTAS FINAIS: ELEMENTOS DE QUALIDADE DE ENSINO

Pensar o conceito de qualidade, sem necessariamente interconectá-lo a algo, além de ficar descontextualizado, não diz muita coisa. Portanto, quando pensamos em qualidade, precisamos pensar em qualidade de algo e nos perguntar: qualidade de quê? Para quem? Onde? Por isso, há a necessidade de ligarmos essa palavra a um determinado contexto e sentido, afinal de contas “O sentido do que escrevo neste texto depende de um contexto, de uma relação com quem o lê e dos acordos que temos, ou julgamos ter, em relação ao que falamos” (LOPES, 2012, p. 21).

Nesse entendimento, o conceito de qualidade está entrelaçado com a categoria ensino, e, da mesma forma que a palavra *qualidade* precisa de um complemento, o vocábulo *ensino* também necessita de algo que lhe dê mais sentido e significado. Nesse momento específico, a palavra que vai contextualizar e ajudar a preencher o significado e o sentido do termo *ensino* será *Sociologia*. Qualidade de ensino; ensino de Sociologia.

Devido à complexidade do entendimento sobre qualidade, “ressalta-se, também, a circulação de significados muito difusos para a expressão *qualidade de ensino*” (LIBÂNEO, 2012, p. 15), fazendo com que “[...] nem sempre haja coincidência a respeito do conceito de qualidade – conceito esse que, ademais, raramente aparece explicitado de forma rigorosa” (PARO, 2007, p. 15). Por não aparecer o conceito de qualidade de forma rigorosa e como um conceito fixo e fechado, muitas vezes o entendimento

da qualidade de ensino vai ser confundido e associado ao que é entendido por quantidade. Parece-nos um equívoco realizar esse reducionismo da qualidade de ensino para uma questão de quantidade, sobretudo pelo fato de termos como produto o ser humano “biopsicossociocultural”. E, assim, compreendemos a qualidade de ensino como uma atitude que possa contribuir para a convivência em grupo, com as diferenças e com os valores construídos históricos e socialmente.

Um ensino pautado pelo relativismo cultural e a compreensão humana, além de ser de qualidade, promoverá uma educação para compreender a si mesmo e o mundo em que vive, para a democracia é “[...] a interação entre os sujeitos livres” (PARO, 2012, p. 24) no contexto escolar. Dessa forma, a discussão sobre qualidade não está, obrigatoriamente, relacionada aos índices e testes de eficiência, está muito mais ligada às questões subjetivas, compreensivas, interpretativas, reflexivas e, também, pode ser uma questão de currículo. Um currículo de qualidade em uma perspectiva crítica pressupõe a possibilidade de ampliar a capacidade de pensamento crítico. Trata-se de um ensino capaz de formar consciência e capacidades de ação dos sujeitos conscientes (LOPES, 2012).

Significa “[...] olhar, em outras palavras, o quadro mais amplo – significa cultivar a nossa imaginação” (GIDDENS, 2012, p. 19). Quando pensamos em qualidade no ensino de Sociologia, estamos pensando a partir das aproximações que os documentos curriculares analisados permitem ao aluno “a possibilidade de ampliar a capacidade de pensamento crítico” (LOPES, 2012, p. 19).

No contexto do ensino de Sociologia a qualidade está relacionado à capacidade de que, quando procuramos “compreender as modificações de muitos ambientes pessoais, temos a necessidade de olharmos além deles” (MILLS, 1982, p. 17). O olhar para além do construído até então se apresenta como elemento de qualidade de ensino de Sociologia. São os modos desnaturalizados e estranhados de pensar que darão, não apenas a legitimidade da sociologia na escola, mas também a articulação da realidade social com seus temas, conceitos e teorias. Afinal, “a reflexão sociológica ocupa um papel central para a compreensão das forças sociais que vem transformando nossa vida nos dias de hoje” (GIDDENS, 2001, p. 19).

Diante do exposto, podemos perceber a desnaturalização e o estranhamento propostos nas OCEM como elementos da construção do homem histórico e consciente da sua história no mundo. A “imaginação sociológica nos permite ver que muitos fatos que parecem dizer respeito apenas ao indivíduo na verdade refletem questões mais amplas” (GIDDENS, 2012, p. 21). Nesse caso, os princípios de estranhamento e desnaturalização apresentados nas OCEM se constituem como elementos de qualidade de ensino.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996, p. 27.833.

BRASIL. **Orientações Curriculares Nacionais para o**

**Ensino Médio (OCNEM).** Brasília: [s.n.], 2006.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM).** Brasília: [s.n.], 1998.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 38, de 7 de julho de 2006. Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do ensino médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 ago. 2006.

DAMATTA, Roberto da. O ofício do etnólogo, ou como ter “anthropological blues”. *In*: NUNES, Edson Oliveira. (Org.) **Aventura sociológica.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

FLORENCIO, Maria Amélia de Lemos. A Sociologia no ensino médio: a trajetória histórica no Brasil e em Alagoas. *In*: PLANCHEREL, Alice Anabuki; OLIVEIRA, Evelina F. Antunes de. (Org.). **Leituras sobre Sociologia no ensino médio.** Maceió: EDUFAL, 2007.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia.** 6. ed. Porto Alegre: Pensso, 2012.

GIDDENS, Anthony. **Em defesa da Sociologia:** ensaios, interpretações e tréplicas. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

HAMLIN, Cynthia Lins. Desenvolvendo uma terceira cultura nas escolas: *habitus* sociológico, estranhamento e desnaturalização de preconceitos. **Revista TOMO**, São

Cristóvão (SE), n. 15, jul./dez. 2009.

LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. **Temas de pedagogia: diálogos entre didática e currículo**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LOPES, Alice Casimiro. Qualidade da escola pública: uma questão de currículo? *In*: OLIVEIRA, Marcos Aurélio Taborda de. **Qualidade na escola pública no Brasil**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012. p.13-30.

MEIRELLES, Mauro; RAIZER, Leandro; PEREIRA, Lúiza Helena. **O ensino de Sociologia no RS: repensando o lugar da Sociologia**. Porto Alegre: Evangraf; LAVIECS, 2013. p. 35-47.

MEUCCI, Simone. Sociologia na Educação Básica no Brasil: um balanço da experiência remota e recente. **Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo (RS), v. 51, n. 3, p. 251-260, 2015.

MILLS, C. Wright. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MORAES, Amaury C. Ensino de sociologia: periodização e campanha pela obrigatoriedade. **Cad. Cedes**, Campinas (SP), v. 31, n. 85, p. 359-382, set./dez. 2011.

OLIVEIRA, Amurabi. Sentidos e dilemas do ensino de Sociologia: um olhar sociológico. **Inter-legere**, Natal, n. 9,

p. 25-39, 2011.

PARO, Vitor Henrique. **Qualidade do ensino**: a contribuição dos pais. São Paulo: Xamã, 2007.

PARO, Vitor Henrique. A qualidade da escola pública: a importância da gestão escolar. *In*: OLIVEIRA, Marcos Aurélio Taborda de. **Qualidade Brasil**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012, p. 57-73.

SIMMEL, Georg. **Sociologia**. Organização de Evaristo de Moraes Filho. São Paulo: Ática, 1983.

SOUZA, Maria das Dôres de. **Identidade e docência**: o professor de Sociologia do ensino médio. Curitiba, Appriz, 2016.

VELHO, Gilberto. Observando o familiar. *In*: VELHO, Gilberto. **Individualismo e cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1987. p. 121-132.

# FORMAÇÃO DE PESQUISADORES NUMA PERSPECTIVA DO LETRAMENTO INFORMACIONAL NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

Dayse Alves dos Santos<sup>43</sup>

Diogo Pereira Bezerra<sup>44</sup>

## INTRODUÇÃO

No âmbito da educação a prática educacional é tida como a maneira de ensinar e propor moldes para o ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, entendemos que para que a aprendizagem funcione de forma satisfatória a prática não deve ser estática, mas, sim, possibilitar interação e elementos formativos pautados em uma pedagogia da emancipação humana, política e social. Desse modo, quando se pensa em ensinar algo é necessário pensar a metodologia. Como os indivíduos poderão compreender o objeto de ensino? Para que serve tal conhecimento? Como usá-lo e como aplicá-lo para sua vida? Esses são

---

43 Graduada em Biblioteconomia. Especialista em Leitura e Produção de Texto pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica pelo IFRN, campus Mossoró (ProfEPT). E-mail: dayse.alves@ifrn.edu.br.

44 Licenciado em Química pela Universidade Estadual do Ceará. Mestre e Doutor em Engenharia Química pela Universidade Federal do Ceará. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica pelo IFRN, campus Mossoró (ProfEPT). E-mail: diogo.bezerra@ifrn.edu.br.

questionamentos que devem ser pensados e ressignificados para mostrar ao educando qual a utilidade de aprender algo novo.

São várias as teorias que contribuirão em cada momento histórico, pois a partir de lacunas encontradas foram formuladas novas saídas para melhorar o ensino e a aprendizagem. Apesar de toda a crítica, a escola tradicionalista deu contribuições, e alguns de seus princípios ainda hoje são utilizados. No entanto, na atual sociedade, apenas ela não supre as demandas sociais, haja vista que não se pode ter educandos apenas como meros receptores de informação. Assim, a escola nova surgiu com o intuito de dinamizar o ensino e aprendizagem. Na prática a escola nova e progressista e as concepções construtivistas impulsionarão o educando a ter autonomia, criticidade e poder interligar os conhecimentos. As propostas educativas centradas na aprendizagem que têm a pesquisa como princípio pedagógico ou educativo formam a partir do conhecimento prévio dos educandos.

O letramento informacional tem como objetivo formar na percepção e também na autonomia, tendo em vista que as novas demandas sociais fazem com que os indivíduos saibam como encontrar as informações necessárias e fidedignas, saber pesquisar, ter habilidades que vão sendo evidenciadas em cada estágio de letramento. A proposta de ensino, com foco no ensino médio integrado, versa as habilidades que se espera que os educandos desenvolvam, entre as quais: saber como e onde pesquisar, utilizar fontes de informação, ter dimensão do plágio e saber como evitá-lo.

O objetivo deste estudo é mostrar os preceitos das práticas educativas, a partir da pedagogia da escola nova, da pedagogia progressista com o construtivismo e a relação com o letramento informacional.

## **LETRAMENTO INFORMACIONAL E CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

Os primeiros registos do letramento no Brasil foram vistos a partir do livro de Mary Kato, *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística*, de 1986. Passados dois anos, no livro de Ieda Verdiani Tfouni, *Adultos, alfabetizadores: o avesso do avesso*, a pesquisadora em seu capítulo introdutório faz a distinção entre alfabetização e letramento, o que ainda causa um certo equívoco, pois muitos pensam que são sinônimos. Entretanto, são conceitos distintos, mas que são indissociáveis na construção do letramento (SOARES, 2006).

O letramento nasce com a perspectiva de uma realidade social diferenciada na qual já não basta saber ler e escrever, mas na qual, a partir da leitura e escrita, os indivíduos se inserem nas diversas práticas sociais (SOARES, 2008).

“O letramento informacional pode ser compreendido como a capacidade de pesquisar e resolver problemas complexos por meio de metodologia científica, considerando o pensamento reflexivo” (GASQUE, 2012, p. 53). Entende-se o letramento informacional (LI) como as habilidades adquiridas ao longo da vida que propõem aos indivíduos distinguirem a informação mais adequada a

partir de sua necessidade de informação. De acordo com Gasque (2012, p. 39) “o letramento informacional constituiu-se, portanto, no processo de aprendizagem necessário ao desenvolvimento de competências específicas para buscar e usar a informação”.

A partir da assimilação ativa dos conhecimentos e habilidades, em nossa sociedade, a prática educativa através do processo de transmissão deve preparar os jovens para uma compreensão mais ampla da realidade social. Intermediando esse processo, os métodos de ensino são ações, passos e procedimentos vinculados ao método de reflexão, compreensão e transformação. Em síntese, podemos dizer que os métodos de ensino são ações pelas quais se organizam as atividades de ensino e os alunos possam atingir os objetivos e metas (LIBÂNIO, 2013).

Discutiremos as práticas pedagógicas no âmbito do ensino médio integrado direcionado para a pesquisa escolar, como o LI mediado pela escola nova, progressista, e o construtivismo podem subsidiar projetos de ensino que contribuam para o ensino e aprendizagem por meio da pesquisa escolar. O LI baseia-se na concepção construtivista e na abordagem do aprendizado por método como uma estratégia didática para o ensino da pesquisa nas escolas (KUHLTHAU, 2010 *apud* GASQUE; FIALHO, 2017). Dessa forma, “aprendizagem independente, aprender a aprender, aprendizagem ao longo da vida, aprendizagem por questionamento, aprendizagem por solução de problemas, pensamento crítico, foram incluídas no discurso do letramento informacional” (CAMPELO, 2009, p. 71).

O ensinar pela pesquisa promove noções e competências delineadas na concepção do LI, entre as quais, utilizar as normas de referência e citação para extinguir o plágio, ter noções de fontes de informação, saber distinguir a informação mais adequada aos objetos de estudo.

Desse modo, o LI no âmbito do ensino médio integrado será uma ponte para formar indivíduos que compreendam a relevância da pesquisa e o processo de pesquisar. Assim, colaborando com esse entendimento, Giacaglia e Penteado (2011, p. 119) compreendem que “desenvolver no aluno habilidades de coletar, comparar, selecionar, classificar, ordenar, hierarquizar e processar informações úteis [...]” é necessário para a pesquisa escolar e outros tipos de pesquisa, dependendo do grau de letramento e de cada contexto social.

As concepções da pedagogia nova, inspirada pelas figuras de Dewey e Anísio Teixeira, surgiram em contrapartida à escola tradicional. Esta privilegiou a memorização de conteúdos e a repetição, práticas estas que foram bastante criticadas, tendo em vista que se preconizavam uma ressignificação e novos direcionamentos para o ensino e aprendizagem. A escola nova busca o aprender a aprender e a autonomia. O professor é um mediador que estimula os alunos. E a escola progressista direciona para a consciência crítica e a articulação com conteúdos científicos e métodos científicos (SANTOS, 2015).

Para que seja alcançado tal objetivo, utilizaremos algumas concepções. Entre elas destacamos a de escola nova, que na concepção de Veiga (2012, p. 38) é aquela na qual “o ensino é concebido como um processo de

pesquisa”. No bojo da escola nova, os princípios básicos confrontam os pilares da escola tradicional: disciplina, recompensa, punição, memorização e controle. O foco agora é o indivíduo, fazendo com que haja uma certa mudança do eixo do ensino e aprendizagem (AMARAL, 2012). Nesse processo “o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem deve pesquisar, buscar, selecionar informações sozinho, ser capaz de trabalhar em grupo, de se comunicar, entre outras competências” (FERNANDES, 2015, p. 41).

Ao tratarmos de práticas pedagógicas orientadas pela ideia de integridade da formação humana, sistematizamos algumas indicações teóricas e práticas com o propósito de favorecer aos educandos de ensino médio e técnico, em particular, subsídios que permitam a construção de arranjos pedagógicos promotores da compreensão da dialeticidade entre as especificidades dos diferentes fenômenos físicos e sociais tratadas em sala de aula (ARAUJO; FRIGOTTO, 2015, p. 63).

A pesquisa escolar apresenta-se como uma prática que considera o educando como um sujeito capaz de construir seu próprio conhecimento; assim, a função do professor se torna, ao invés de apenas transmitir conteúdo, um facilitador, pois o educando configura-se como protagonista da sua própria aprendizagem, caracterizan-

do, assim, uma prática construtivista. Dessa forma, o professor se apresenta como facilitador, que, por meio da pesquisa, propicia desafios, situações, e estimula a curiosidade, em vez de transmitir ao aluno respostas prontas (FERNANDES, 2015).

Nesse discurso, pegamos como base as concepções construtivistas, que não são uma teoria, mas, sobretudo, um referencial que deve contribuir e desenvolver, esclarecendo que aprender sobre um objeto não significa copiar ou reproduzir a realidade, mas, sim, que aprendemos quando somos capazes de fazer uma elaboração de cunho pessoal, sobre nossa realidade ou algum conteúdo que desejamos apreender. Nesse sentido, quando pesquisamos, visualizamos pontos de vista diferentes, melhoramos a compreensão do mundo e fazemos correlações e análises de determinado objeto (SOLÉ; COLL, 2010).

A prática pedagógica que usa a pesquisa como princípio pedagógico e educativo viabiliza o processo de ensino e aprendizagem dos educandos. Educar pela pesquisa é construir uma pedagogia que busca encaminhar os jovens para descobertas e incentivá-los para um aprender fazendo. Partindo desse pressuposto, os jovens observam a realidade e buscam alternativas para resolver e perceber os problemas sociais.

O aprender pela pesquisa impulsiona de maneira significativa a busca pelo conhecimento. O educar pela pesquisa proporciona sistematizar, elaborar problemas e resolvê-los. Assim, “todo ato educativo contém um corpo de conhecimentos que se revela no próprio ato educativo” (RAYS, 2012, p. 46). Essa reflexão induz ao pensamento

de que a pesquisa como princípio educativo possibilita trabalhar vários conteúdos formativos e direcionar o educando para assimilar e compreender as relações entre os conhecimentos. De acordo com Lopes (2012), a relevância da apropriação do saber sistematizado reside na ideia de que através desse processo obtemos a base e elaboração de novos conhecimentos e descobertas.

## **LETRAMENTO INFORMACIONAL E PESQUISA ESCOLAR**

Para ser apreendido, todo conhecimento passa pelo processo de aprendizagem e de ressignificações. Um dos mecanismos fundamentais para a aquisição de um aprendizado significativo é a escola. Na figura do professor são repassadas informações sobre um objeto de estudo. Porém, apenas a escola e o professor não são suficientes para que esse indivíduo alcance de modo satisfatório o aprendizado.

Assim, o papel da pesquisa é de fundamental importância, tendo em vista que, de acordo com Paulo Freire em *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* (2007, p.29): “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino [...] pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervenho educo e me educo”. O autor esclarece a importância do ato da pesquisa, que torna o aprendiz independente, detentor de conhecimento e autônomo. Dessa forma, o autor entende que para ensinar se faz necessário que o aprendiz torne-se um indivíduo que tenha criticidade, que seja curioso e que busque conhecimento.

Sobre a pesquisa, Demo (2011, p. 9) afirma que “a pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, à medida que começa a se reconstruir pelo questionamento sistemático da realidade”. O autor fala da pesquisa como uma prática social que liberta. E o LI surge na área da ciência da informação e biblioteconomia no sentido de somar:

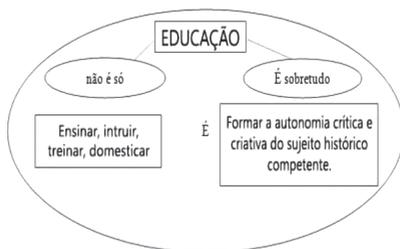
a aprendizagem, entendida como construção de conhecimento, pressupõe entender tanto sua dimensão como produto quanto sua dimensão como processo, isto é, o caminho pelo qual os alunos elaboram pessoalmente os conhecimentos. Ao aprender, o que muda não é apenas a quantidade de informação que o aluno possui sobre determinado tema, mas também a sua *competência* (aquilo que é capaz de fazer, de pensar, compreender, *a qualidade do conhecimento que possui e as possibilidades pessoais de continuar aprendendo* (MAURI, 2010, p. 88, grifos nossos).

Compreende-se que, para uma melhor compreensão do mundo, a construção do conhecimento deve ser pausada não apenas pelos conteúdos dados em sala de aula, mas que, além disso, seja trabalhada a pesquisa como forma de diversificar a construção diária do conhecimento. Pois, quando se pesquisa, o educando expõe os sen-

tidos de mostrar o que aprendeu, as relações e informações ao longo da vida serão expostas e direcionadas para o aprender fazendo.

O LI com recorte para a pesquisa escolar possibilita aos indivíduos adquirir habilidades desde as mais básicas até as mais complexas. Desse modo, a relação entre as concepções da escola nova, progressista, e os direcionamentos do construtivismo fomentam uma construção da prática educativa utilizando a pesquisa como princípio educativo.

**Figura 1:** Relação do LI na autonomia da aprendizagem



**Fonte:** Demo (2011, p. 20).

O Demo (2011) esquematiza que ensinar não deve se deter a domesticação, nem tão somente a memorização e ao treinamento. O que o autor propõe é que forme o sujeito em uma perspectiva que promova autonomia e que veja as relações com o mundo a sua volta, ilustrando de forma significativa uma educação que não é pautada no ensinar apenas, copiando, repetindo e treinando. Além disso, que o papel do aluno não seja tão somente, receptor de instruções programadas em sala de aula, mas sim que desenvolva uma aprendizagem sig-

nificativa onde os indivíduos possam absorver as informações e gerar conhecimentos de forma independente. E que esses conhecimentos sejam usados para formar novos em diversificadas áreas do conhecimento. Logo, compreendemos que os moldes da escola progressista fórmula a prática da criticidade e competências que são necessárias para formar em um perfil formativo necessário a atual sociedade. Nesse modelo da prática pedagógica progressista compreendemos que se pode desenvolver a partir da pesquisa como um elemento educativo que se faz necessário sua incorporação na prática de ensino e aprendizagem.

Freire (1979, *apud* CUNHA, 2012) exemplifica com os preceitos da educação bancária *versus* a concepção libertadora da educação. O saber seria uma doação de quem se julga sábio, e nessa concepção os educandos seriam meros memorizadores. Em contrapartida, a concepção libertadora da escola progressista e as reformulações da escola nova e as concepções construtivistas contribuem para um ensino pautado numa aprendizagem significativa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Compreende-se que as práticas podem direcionar o ensino e aprendizagem para algo significativo ou do contrário ter resultados que fazem com que o ensino e aprendizagem tornem-se uma forma de adestramento. O centro da questão seria ter resultados que levem os educandos por caminhos diferentes daqueles do senso comum, que envolvem o copiar e o colar. As abordagens didáticas arti-

culadas ao letramento informacional contribuem para o direcionamento do educando em competências necessárias para um bom desempenho. Entendemos que o letramento informacional deve ser articulado com o ensino, pois ele possibilita melhores condições que levam o educando a ser um sujeito mais crítico, que possa fazer articulações dos conhecimentos oriundos com áreas distintas.

O ensinar para a pesquisa tornará o sujeito “curioso”, crítico, reflexivo e ligado aos preceitos do letramento informacional. Nesse sentido, o educando distinguirá as informações que são pertinentes, em que ambientes obterá informações confiáveis. Logo, o LI colabora com essa perspectiva da escola nova e progressista e com as concepções do construtivismo. Compreendemos que se deve direcionar o LI como instrumento norteador das práticas educativas. Devemos trabalhar em todos os níveis educacionais a pesquisa como princípio educativo, formando uma base para o ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Ana Lúcia. O trabalho de grupo: como trabalhar com os “diferentes”. *In*: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Técnicas de ensino**: novos tempos, novas configurações. 3. ed. Campinas (SP): Papirus, 2012.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015.

CAMPELLO, Bernadete Santos. **Letramento informacional no Brasil**: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. Tese (doutorado em Ciência da Informação), Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2009. 209 f.

COLL, César; SOLÉ, Isabel. Os professores e a concepção construtivista. *In*: COLL, César; SOLÉ, Isabel. **O construtivismo na sala de aula**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2010.

CUNHA, Maria Isabel da. Relação de ensino e pesquisa. *In*: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Didática**: o ensino e suas relações. 18. ed. Campinas (SP): Papirus, 2012.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. Campinas (SP): Autores Associados, 2011.

FERNANDES, Christiane Caetano. A pesquisa escolar e o lema educacional aprender a aprender. **Interfaces da educação**, Paranaíba (PI), v. 6, n. 18, p. 29-43, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/xV2r8f>. Acesso em: 9 abr. 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GASQUE, Kelly Cristina Gonçalves Dias. **Letramento informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. Brasília: FCI, 2012.

GASQUE, Kelly Cristina Gonçalves Dias; FIALHO, Janaina Ferreira. Letramento informacional e currículo. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 11, n. 2, p. 70-89, ago. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/urvygz>. Acesso em: 19 maio 2018.

GIACAGLIA, Lia Renata Angelini; PENTEADO, Wilma Millan Alves. **Orientação educacional na prática**: princípios, histórico, legislação, técnicas e instrumentos. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LOPES, Antonia Osima. Planejamento do ensino numa perspectiva crítica de educação. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Repensando a didática**. 29. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

MAURI, Teresa. O que faz com que o aluno e a aluna aprendam os conteúdos escolares? A natureza ativa e construtiva do conhecimento. In: COLL, César . **O construtivismo na sala de aula**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2010.

RAYS, Oswaldo Alonso. A relação teoria-prática na didática escola crítica. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Didática**: o ensino e suas relações. 18. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

SANTOS, Akiko. Teorias e métodos pedagógicos sob a óti-

ca do pensamento complexo. *In*: LIBÂNEO, José Carlos. **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. Campinas: Átomo, 2005.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Didática: uma retrospectiva histórica. *In*: VEIGA, Ilma Passos. **Repensando a didática**. 29. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

# **O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: CONSTRUINDO DIÁLOGOS TEÓRICOS COM O JOGO NA PERSPECTIVA CRÍTICO-SUPERADORA**

Débora Batista Maciel de Andrade<sup>45</sup>

Bernardina Santos Araújo de Sousa<sup>46</sup>

O presente artigo constitui uma revisão de literatura de uma pesquisa acadêmica, com vistas à construção de uma dissertação de mestrado, atendendo a exigências do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica, a partir de uma experiência desenvolvida no Instituto Federal de Pernambuco.

Assim sendo, este texto se propõe a analisar a abordagem teórica que fundamenta a Perspectiva Crítico-Superadora, fazendo um contraponto com o Paradigma Mecanicista, costumeiramente utilizado nas práticas docentes de Educação Física, tomando-se como ponto de partida uma breve análise de atos normativos sobre o ensino da Educação Física.

---

45 Professora de Educação Física do IFPE, campus Belo Jardim. Aluna do ProfEPT-IFPE, campus Olinda. E-mail: debora.andrade@belojardim.ifpe.edu.br.

46 Professora do ProfEPT-IFPE, campus Olinda. Orientadora de Débora Batista Maciel de Andrade. E-mail: bernardina.araujo@belojardim.ifpe.edu.br.

Abordando o contexto historiográfico acerca da disciplina Educação Física, pode-se afirmar que ela apareceu no currículo escolar a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (BRASIL, 1961). Daólio (2003) afirma que a Educação Física, até a década de 1970, esteve aprisionada a paradigmas cientificistas e ao modo positivista de fazer ciência. A partir da década de 1970, segundo Brasil (1998), vemos o surgimento de várias abordagens da Educação Física escolar, em oposição aos Modelos Mecanicistas.

Em 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei nº 9.394/96), alterou-se a configuração da Educação Física como prática, tornando-a um componente curricular (BRASIL, 1996, p. 10). As implicações dessa percepção nos permitem pensar, retrospectivamente, que a Educação Física priorizou, em sua história pregressa, objetivos que ignoravam o vínculo sócio-histórico-cultural de seus conteúdos com a especificidade da educação escolar, quando tratava apenas de temas referenciados em indicadores físicos (FENS-TERSEIFER, 2012).

Somente por meio da Lei nº 10.328/01, a Educação Física adquiriu, de fato, o *status* de componente curricular obrigatório, passando a ser equiparada às demais disciplinas obrigatórias da Educação Básica.

Uma nova alteração foi feita pela Lei nº 10.793/03, permitindo a prática facultativa da Educação Física em casos específicos (METZNER *et al.*, 2017). Segundo esse mesmo autor, a Educação Física teve sua garantia ameaçada em todos os níveis da Educação Básica em 2016,

quando foi proposta a Medida Provisória (MP) nº 746, com o intuito de promover alterações na legislação educacional brasileira, mais especificamente na estrutura do ensino médio. Entre essas modificações, a medida indicou a restrição da obrigatoriedade do ensino de Artes e Educação Física apenas à educação infantil e ao ensino fundamental, tornando-as facultativas no ensino médio. Analisando os prejuízos trazidos por essa mudança, Metzner *et al.*, (2017, p. 108) refere:

[...] a inclusão da expressão “estudos e práticas” abre precedentes para que os conteúdos sejam contemplados em outras disciplinas escolares, projetos extracurriculares ou grupos de treinamento esportivo, sendo então descaracterizada como componente curricular. A denominação “práticas” refere-se a procedimentos e atividades, retomando o passado utilitarista do movimento humano e fragmentado do conhecimento produzido. A alteração se configura como uma ameaça ao espaço da Educação Física no currículo do Ensino Médio e um retrocesso nas conquistas obtidas ao longo das últimas décadas.

Após manifestações e críticas provenientes de professores, estudantes, pesquisadores e movimentos sociais, a MP nº 746 foi modificada e, em 2017, foi convertida na

Lei nº 13.415/17. A nova legislação manteve a obrigatoriedade da Educação Física no ensino médio, assim como estava estabelecido nas leis anteriores (BRASIL, 2001; 2003). Porém, o encaminhamento trazido pelo documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2016) aponta que deverão ser incluídos estudos e práticas de Educação Física, Arte, Sociologia e Filosofia no Ensino Médio (BRASIL, 2017), retirando a obrigatoriedade do seu cumprimento, secundarizando seu papel de articuladora entre os campos do conhecimento do ensino médio.

Ao entender que a Educação Física é também responsável pela formação de cidadãos críticos e participantes ativos da sociedade e de sua prática corporal, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998) se apresentam como um importante instrumento e direcionamento com relação à abordagem de conteúdos (SANTOS e SILVA, 2012). Diante do significado que esses documentos passaram a assumir nas práticas docentes de professores de Educação Física, pode-se afirmar que estarão numa linha de frente para opor resistências aos textos recentes, que se propõem a reformar o ensino médio, num direcionamento retrógrado e antidemocrático.

O entendimento exposto nos Projetos Pedagógicos Institucionais (PPIs) e nos Planos Pedagógicos de Cursos (PPCs) dos mais variados cursos técnicos integrados ao ensino médio nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em sua grande maioria, dialogam com os parâmetros curriculares da área, bem como com a literatura pedagógica que discute a Teoria Crítica da Educação, especificamente a Perspectiva Histórico-Crítica. De-

fendem o comprometimento com uma educação integral e interligada à capacitação profissional, o que significa que a opção por uma profissão técnica não libera/dispensa o sujeito de uma formação humana, crítica e reflexiva, dimensões que o caracterizam como ser humano (SILVA *et al.*, 2016).

Segundo Silva (2000), a Educação Física, como disciplina integrante da área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, no ensino médio profissionalizante, tem o papel de auxiliar na formação geral de todos os educandos, não apenas daqueles mais habilidosos, rompendo, dessa forma, com os entendimentos e orientações advindos do Paradigma Mecanicista, no qual as aulas consistiam em ensinar a ginástica formativa, fundamentos de jogos (modalidades esportivas coletivas), valendo-se do Método “da Desportiva Generalizada”; não se previa processo de inclusão daqueles que não se adequassem à normalidade (ARANTES, 2008).

Estabelecendo diálogos com o Coletivo de Autores (1992)<sup>47</sup>, entende-se que a aula, na Perspectiva Crítico-Superadora, representa um espaço intencionalmente organizado para possibilitar a direção da apreensão, pelo aluno, do conhecimento específico da Educação Física e dos diversos aspectos das suas práticas na realidade social, aproximando o aluno da percepção da totalidade das

---

47 Coletivo de Autores é a denominação dada aos seis autores do livro Metodologia do ensino de Educação Física, publicado em 1992, pela editora Cortez. Esse livro tem se tornado uma referência importante no campo da produção do conhecimento em Educação Física, configurando-se como leitura imprescindível aos que atuam com a Educação Física escolar e que possui, como objeto de estudo, a Cultura Corporal, categoria essa que deve ser trabalhada na Perspectiva Crítico-Superadora.

suas atividades, uma vez que lhe permite articular uma ação (o que faz), com o pensamento sobre ela (o que pensa) e com o sentido que dela tem (o que sente).

A Perspectiva Crítico-Superadora é uma metodologia de ensino-aprendizagem que apresenta características como: uma nova maneira de planejar as atividades e novo método de trabalho docente-discente, que tem como base o processo prática-teoria-prática, além de novo processo de estudo por parte do professor (FREITAS, 2008).

Seus principais defensores são os professores: Carmen Lúcia Soares, Celi Nelza Zülke Taffarel, Elizabeth Varjal, Lino Castellani Filho, Micheli Ortega Escobar e Valter Bracht, também conhecidos como Coletivo de Autores; as ideias que orientam essa perspectiva estão substanciadas no livro Metodologia do ensino da Educação Física, publicado em 1992. Essa proposta baseia-se fundamentalmente na Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2005).

Esta perspectiva destaca-se também como uma das principais tendências em oposição ao Modelo Mecanicista, sobretudo ao abordar como adquirimos os conhecimentos, valorizando a questão da contextualização dos fatos e do resgate histórico (SILVA et al., 2010).

Segundo Darido (2008), na Perspectiva Crítico-Superadora, a Educação Física é uma disciplina que tem como objeto de estudo um tipo de conhecimento denominado de Cultura Corporal, o qual, segundo o Coletivo de Autores (1992), aborda temas como: jogos, esportes, ginástica, lutas, danças e outros.

## **CARACTERÍSTICAS DA PERSPECTIVA CRÍTICO-SUPERADORA**

De acordo com Eusse *et al.* (2017), a Perspectiva Crítico-Superadora assume o materialismo histórico dialético como teoria fundamental e busca responder a determinados interesses de classe. Nessa perspectiva, a reflexão pedagógica é “diagnóstica, judicativa e teleológica”:

Diagnóstica, porque remete à constatação e leitura dos dados da realidade. Esses dados carecem de interpretação, ou seja, de um julgamento sobre eles. Para interpretá-los, o sujeito pensante emite um juízo de valor que depende da perspectiva de classe de quem julga, porque os valores, nos contornos de uma sociedade capitalista, são de classe. Desas considerações resulta que a reflexão pedagógica é judicativa, porque julga a partir de uma ética que representa os interesses de determinada classe social. É também teleológica, porque determina um alvo onde se quer chegar, busca uma direção. Essa direção, dependendo da perspectiva de classe de quem reflete, poderá ser conservadora ou transformadora dos dados da realidade diagnosticados e julgados (COLETIVO DE AUTORES, 2009, p. 27).

Dentro dessa perspectiva, busca-se desenvolver uma reflexão, no âmbito da Educação Física escolar, sobre as diversas formas de representação do mundo, as quais foram construídas histórica e socialmente pelos indivíduos e transmitidas de geração em geração, sendo exteriorizadas por meio da expressão corporal (SILVA, 2014).

Nesse sentido, a expressão corporal é tomada como linguagem,

[...] conhecimento universal, um patrimônio cultural humano que deve ser transmitido aos alunos e por eles assimilado a fim de que possam compreender a realidade dentro de uma visão de totalidade, como algo dinâmico e carente de transformações (DAOLIO, 2007, p. 29).

Contrariamente, a Perspectiva Mecanicista se apoiou em currículos tecnicistas centrados na fragmentação disciplinar e na abordagem transmissiva de conteúdos, o que dificulta a compreensão do real (RAMOS, s.d.).

## **METODOLOGIA DA PERSPECTIVA CRÍTICO-SUPERADORA**

Na Perspectiva Crítico-Superadora, os conteúdos devem promover a leitura da realidade vivenciada, compreendendo o desenvolvimento sócio-histórico das próprias atividades corporais. Tais atividades incluem os elementos da Cultura Corporal, que são sistematizados em ciclos, sendo

eles: 1º (da pré-escola à 3ª série) – organização da identidade dos dados da realidade; 2º (da 4ª à 6ª série) – iniciação à sistematização do conhecimento; 3º (7ª à 8ª série) – ampliação da sistematização do conhecimento; 4º (1ª 2ª e 3ª série do ensino médio) – aprofundamento da sistematização do conhecimento (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

Alguns *princípios curriculares* trazidos pelo Coletivo de Autores (1992), os quais informam os requisitos para selecionar, organizar e sistematizar os conteúdos de ensino são:

- **Relevância social do conteúdo:** implica em compreender o seu sentido e significado para a reflexão pedagógica escolar;
- **Contemporaneidade do conteúdo:** a seleção deve garantir aos alunos o conhecimento do que há de mais moderno no mundo contemporâneo, mantendo-os informados dos acontecimentos nacionais e internacionais, bem como do avanço da ciência e da técnica;
- **Adequação às possibilidades sociocognoscitivas do aluno:** conteúdos que se adaptam ao nível de crescimento e desenvolvimento do aluno.

O Coletivo de Autores (1992) nos traz ainda que os princípios da seleção dos conteúdos estão fundamentados em alguns **princípios metodológicos**, vinculados à forma como serão tratados no currículo, bem como à lógica com que serão apresentados aos alunos, a saber:

- **Confronto e contraposição de saberes:** confronto do saber popular (senso comum) com o conhecimento científico universal selecionado pela es-

cola, o saber escolar;

- **Simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade:** os conteúdos de ensino são organizados e apresentados aos alunos de maneira simultânea, confrontando o etapismo;
- **Espiralidade da incorporação das referências do pensamento:** compreender as diferentes formas de organizar as referências do pensamento sobre o conhecimento para ampliá-las, rompendo com a linearidade no trato com o conhecimento.

Já em relação à avaliação do processo ensino-aprendizagem, esta “é muito mais do que simplesmente aplicar testes, levantar medidas, selecionar e classificar alunos” (COLETIVO DE AUTORES, 1992, p. 98).

Dessa forma, a avaliação defendida pela Perspectiva Crítico-Superadora não é de caráter seletivo entre os alunos. Ela prioriza o **processo** de ensino-aprendizagem, contrapondo-se completamente ao modelo de avaliação baseada no desempenho físico e esportivo e na seleção de atletas.

## **OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA PERSPECTIVA CRÍTICO-SUPERADORA**

Considerando as leituras de Soares (1996) e Bracht *et al.* (2005), destaca-se que, de maneira geral, a Educação Física escolar vem se apoiando em instituições como a militar, a médica e a esportiva, que têm como objetivo desenvolver a aptidão física, para legitimar a sua atuação pedagógica. Nessa perspectiva o conhecimento que se

pretende que o aluno apreenda é o exercício de atividades corporais que lhe permitam atingir o máximo rendimento de sua capacidade física, sendo os conteúdos selecionados de acordo com a perspectiva do conhecimento que a escola elege para apresentar ao aluno (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

No entanto, o desenvolvimento acadêmico e científico do campo da Educação Física e a própria Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 2004) vêm a demonstrar que, na contemporaneidade, a Educação Física escolar adquire uma responsabilidade que supera a atribuição de uma atividade escolar restrita a um fazer de exercícios que promovam o desenvolvimento físico e esportivo (BOSCATTO; DARIDO, 2017).

Assim, de acordo com Silva (2000), o trabalho do profissional de Educação Física volta-se para um maior comprometimento e responsabilidade. Neste sentido, a Educação Física deve, pois, assumir o papel de,

[...] integrar-se ao projeto da escola, passando a articular-se com o conjunto das atividades escolares; não será nem treinamento esportivo, nem estratégia de condicionamento físico, nem recreação, mas poderá incorporar estas dimensões, além da arte, da comunicação, da qualidade de vida, da saúde, dos cuidados no trabalho, e assim por diante, propiciando o desenvolvimento da consciência corporal. [...] A escola pode ser um importante

espaço para a construção da consciência corporal enquanto expressão individual/social da integração entre as dimensões corpo, conhecimento e sensibilidade, o que, em tese, é a concepção de educação omnilateral (KUENZER, 2000, s/p).

Na concepção de educação destacada por Kuenzer, na citação acima referendada, entende-se a dimensão omnilateral no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica, ou seja, uma formação completa (CIAVATTA, 2005).

Um amplo domínio das capacidades culturais e da Cultura Corporal é imprescindível para a existência omnilateral do ser. Marx compreende isso em sua análise ao apontar a educação corporal como elemento imprescindível para a constituição do ser omnilateral (SOBRINHO *et al.*, 2009).

Um programa escolar de Educação Física que expressa esse ensino, compreendendo a essência e a totalidade do homem como ser histórico e social, toma como objeto de estudo a Cultura Corporal, ou seja, conhecimentos socialmente constituídos e historicamente determinados, que dizem respeito às multiplicidades de práticas corporais em nível de experiências ideológicas, políticas, filosóficas, sociais, em sentidos lúdicos, estéticos, artísticos, competitivos, e outros elementos pertinentes à realidade, necessidades e motivações do ser humano (VENTURA, 2010). Boscatto e Darido (2017) sugerem que a finalidade da Educação Física no ensino

médio integrado refere-se à compreensão crítica sobre os conteúdos de ensino.

De acordo com Borges (1997), durante o processo educacional, deve-se oportunizar aos alunos o saber e o fazer da Educação Física, ou seja, estabelecer uma relação entre a teoria e a prática, as quais são indissociáveis, pois para toda teoria existe uma prática e vice-versa. Então, a Educação Física deve possibilitar aos alunos a reflexão sobre conteúdos e métodos e como eles auxiliam na formação da consciência sobre o seu corpo e o mundo que o cerca.

Ao trabalhar os conteúdos nessas dimensões, o enfoque não mais será dado ao aspecto prático do conteúdo, mas, sim, valorizar-se-á também o conhecimento, os valores e atitudes envolvidos nessa prática corporal de movimento, visando oportunizar ao aluno a “construção de uma autonomia para aprender a aprender” (SANTOS; SILVA, 2012).

De acordo com Metzner *et al.* (2017), a Educação Física visa construir uma autonomia crítica, possibilitando ao aluno a vivência de novas experiências, a mobilização de seus desejos e potencialidades e a consciência de suas vinculações socioculturais.

## **O JOGO NA PERSPECTIVA CRÍTICO-SUPERADORA**

Tomando como referência o Coletivo de Autores (1992), deve existir uma relação de interdependência entre o jogo, esporte, ginástica e dança, ou outros temas

que venham a compor um programa de Educação Física, com os grandes problemas sociopolíticos atuais, como: ecologia, papéis sexuais, saúde pública, relações sociais do trabalho, preconceitos sociais, raciais, da deficiência, da velhice, distribuição do solo urbano, distribuição da renda, dívida externa e outros. A reflexão sobre esses problemas é necessária se existe a pretensão de possibilitar ao aluno da escola pública entender a realidade social, interpretando-a e explicando-a a partir dos seus interesses de classe social.

Sendo o jogo uma manifestação cultural, ele precisa de um trato pedagógico na escola. Ele não pode ser fim somente recreativo, destituído de uma abordagem sobre seus pressupostos históricos e culturais e de seu objetivo pedagógico nas aulas de Educação Física (MASCHIO; RIBAS, s.d.). Porém, a lógica que o jogo assume na prática pedagógica não deve abandonar totalmente seu caráter lúdico: para cumprir plenamente seu objetivo pedagógico, deve ser significativo (MASCHIO; RIBAS, 2011).

O jogo enquanto fim exclusivo para a aprendizagem do esporte (jogo pré-desportivo), por sua vez, acaba por incorporar algumas orientações estabelecidas pelo sistema capitalista, o qual seleciona, exclui e marginaliza os que o praticam (MASCHIO; RIBAS, 2011). Esses mesmos autores frisam que o jogo enquanto conteúdo da Educação Física escolar, juntamente com a ação docente, tem um papel importante no desafio de educar, visto que, como conteúdo, é parte significativa da cultura humana. Podemos, pois, oportunizar vivências e experiências de jogos que possam enriquecer a Cultura Corporal dos alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de reflexões sobre o componente curricular de Educação Física, pode-se perceber que os autores alinhados à Perspectiva Histórico-Crítica da Educação apontam que, dentre os fatos consensuais que justificam a defesa da Educação Física no ensino médio, destaca-se a contribuição com ações pedagógicas planejadas para a formação integral e crítica dos alunos, por meio do desenvolvimento de conteúdos da Cultura Corporal, que propiciam o exercício da autonomia, da criatividade, da expressão, do trabalho em equipe, do bom convívio social, da ética, da cidadania, do respeito às diferenças e da resolução de problemas. Essas características nos remetem à Perspectiva Crítico-Superadora.

Dessa forma, o Coletivo de Autores (1992) se configura como um horizonte teórico a ser seguido, a fim de se obter uma melhoria no ensino da Educação Física, considerando que traz análises e contribuições acerca dos pressupostos apontados para seu ensino.

Tomando como base a Perspectiva Crítico-Superadora, espera-se contribuir para que o ensino de Educação Física seja reformulado, superando a perspectiva da Educação Física escolar que tem como objeto de estudo o desenvolvimento da aptidão física e a seleção dos mais habilidosos, atendo-se às características do esporte de rendimento e contribuindo para a defesa dos interesses da classe hegemônica, mantendo a estrutura da sociedade capitalista.

Assim sendo, a partir da dessa Perspectiva, o que se busca é proporcionar uma melhor leitura da realidade

pelos alunos e possibilitar-lhes criticidade e autonomia, para inserir-se, de maneira transformadora, nessa realidade.

Dessa forma, sugere-se trabalhar o conteúdo “jogo” enquanto elemento da Cultura Corporal, numa proposta de ensino da Educação Física que ultrapassa a repetição de gestos, o ensino meramente motriz, tratando-o não apenas como recreação, ou de forma esportivizada, mas em seu caráter lúdico e pedagógico, assumindo, assim, um papel importante no desafio de educar, visto que, como conteúdo, é parte significativa da cultura humana.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Ana Cristina. A História da Educação Física escolar no Brasil. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 13, n. 124, set. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/gvJCts>. Acesso em: 30 jul. 2018.

BORGES, Cecília Maria Ferreira. **Professor de Educação Física e a construção do saber**. Campinas (SP): Papirus, 1997.

BOSCATTO, Juliano Daniel; DARIDO, Suraya Cristina. A Educação Física no ensino médio integrado à educação profissional e tecnológica: percepções curriculares. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 1, jan./mar. 2017.

BRACHT, Valter *et al.* Itinerários da Educação Física na

escola: o caso do Colégio Estadual do Espírito Santo. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 11, n. 4, p. 9-21, 2005. Disponível em: <https://goo.gl/mtdYkc>. Acesso em: 6 ago. 2018.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1961.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.328, de 12 de dezembro de 2001**. Introduce a palavra “obrigatório” após a expressão “curricular”, constante do § 3º do art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2001.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.793, de 1º de dezembro de 2003**. Altera a redação do art. 26, § 3º, e do art. 92 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2003.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 jul. 2004, p. 18.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2016.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, 2017.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. 2. ed. revista. São Paulo: Cortez, 2009.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º Grau – Série Formação do Professor.

ClAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, Niterói, ano 3, n. 3, 2005.

DAÓLIO, Jocimar. A ordem e a (des)ordem na Educação Física brasileira. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 115-127, set. 2003. Disponível em: <https://goo.gl/VHjT96>. Acesso em: 20 ago. 2018.

DARIDO, Suraya Cristina. As principais tendências pedagógicas da Educação Física escolar a partir da década de 80. **Motricidade.com**: Portal dos professores e profissionais de Educação Física e Desporto, ago. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/rWVxvu>. Acesso em: 18 ago. 2018.

EUSSE, Karen Lorena Gil *et al.* Cultura corporal e expresões motrices: sobre a educação física no Brasil e na Colômbia. **Movimento, Revista de Educação Física da UFRGS**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 689-700, abr./jun. de 2017. Disponível em: <https://goo.gl/PdxSCo>. Acesso em: 25 jul. 2018.

FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo. O que significa aprender no âmbito da cultura corporal de movimento? **Atos de pesquisa em educação**, Blumenau, v. 7, n. 2, p. 320-328, maio/ago. 2012.

FREITAS, Maria Cristina de. Abordagens pedagógicas no ensino da Educação Física pós-década de 1970. **Cader-**

**nos Temáticos**, Tapejara, 2008.

KUENZER, Acácia. Entrevista por David Nogueira. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia, v. 3, p. 1-18, 2000. Disponível em: <https://goo.gl/tVyv4t>. Acesso em: 11 jul. 2018.

MASCHIO, Vanderléia; RIBAS, João Francisco Magno. O jogo enquanto conteúdo escolar na abordagem crítico-superadora. **EFDesportes, Revista Digital**, Buenos Aires, ano 16, n. 157, jun. 2011. Disponível em: <https://goo.gl/YWUSqp>. Acesso em: 14 set. 2018.

MASCHIO, Vanderléia e RIBAS, João Francisco Magno. **O jogo enquanto conteúdo da Educação Física escolar na abordagem crítico-superadora**. s.d. Disponível em:

<https://goo.gl/3a2SHc>. Acesso em: 14 set. 2018.

METZNER, Andreia Cristina *et al.* Contribuição da Educação Física para o ensino médio: estudo a partir da prática docente de professores de Institutos Federais. **Motrivência**, Florianópolis, v. 29, n. 52, p. 106-123, set. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/4TJwbT>. Acesso em: 06 ago. 2018.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio (PPC)**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), *campus* Vitória de Santo Antão, 2013.

**Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPPI).** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), 2012.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado.** s.d. Disponível em: <https://goo.gl/juAmXE>. Acesso em: 15 abr. 2018.

SANTOS, Odenice Juliana Gonzaga dos; SILVA, Morgana Claudia da. Teoria e prática: as implicações nas aulas de Educação Física escolar. **EF Desportes.com, Revista Digital.** Buenos Aires, ano 17, n. 170, jul. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/hBySYX>. Acesso em: 2 ago. 2018.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. 9. ed. Campinas (SP): Autores Associados, 2005.

SILVA, Angélica Teixeira *et al.* Conhecimento sobre as abordagens pedagógicas da Educação Física: escola estadual x escola particular. **EFDesportes.com, Revista Digital,** Buenos Aires, ano 15, n. 151, dez. 2010. Disponível em: <https://goo.gl/qGbdZj>. Acesso em: 09 ago.2018.

SILVA, Mariza Carmem da. **A Educação Física no ensino médio e técnico:** o caso do Sistema Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Dissertação (mestrado em Educação Física), Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

SILVA, Marlon André da *et al.* Possibilidades da Educação Física no ensino médio técnico. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. -336, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/pRM8Z5>. Acesso em: 06 ago. 2018.

SILVA, Matheus Bernardo. **Contribuições da Educação Física escolar para a formação omnilateral do ser social: uma reflexão à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. Dissertação (mestrado em Educação), Universidade Federal do Paraná, 2014.

SOARES, Carmem Lúcia. Educação Física escolar: conhecimento e especificidade. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, supl. 2, p. 6-12, 1996. Disponível em: <https://goo.gl/q6226L>. Acesso em: 06 ago. 2018.

SOBRINHO, José Pereira de Sousa *et al.* A formação do ser omnilateral e a cultura corporal. XVI CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE E III CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE. *In: Anais [...]* Disponível em:

<https://goo.gl/tvGwvW>. Acesso em: 06 ago. 2018.

VENTURA, Paulo. **A Educação Física e sua constituição histórica: desvelando ocultamentos**. Tese (doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2010.

# A INTERDISCIPLINARIDADE NA LEITURA DE TEXTOS MÊMICOS NAS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Helyab Magdiel Alves Lucena<sup>48</sup>

Verônica Maria de Araújo Pontes<sup>49</sup>

## INTRODUÇÃO

Cotidianamente, estamos produzindo textos sob diversas modalidades (orais, escritos, visuais, gestuais) e em diferentes espaços de interação sociais (escola, família, trabalho, virtual), assim como lemos variados textos (impressos, midiáticos, imagéticos, infográficos etc.) nas culturas propagadas pela sociedade de base globalizada e tecnológica na qual vivemos. Portanto, somos, simultaneamente, produtores e leitores de textos. Apesar disso, podemos nos questionar: compreendemos os textos que lemos? Por que ler e escrever?

Na escola, especificamente nas aulas de Língua Por-

---

48 Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino). Especialista em Linguística (FALC). Licenciado em Letras/Língua Portuguesa e suas respectivas literaturas (UERN). Membro do Grupo de Pesquisa Literatura, Tecnologias e Novas Linguagens (GEPELT/UERN). E-mail: helyablucena9@gmail.com.

49 Doutora em Educação pela Universidade do Minho (Portugal). Professora visitante do IFRN do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Poensino) e do Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGL) da UERN. E-mail: veronica.pontes@ifrn.edu.br

tuguesa, as atividades de leitura ainda permanecem centradas na decodificação de palavras ou voltadas à oralidade (SOARES, 2002, 2008; PONTES, 2012; PONTES; AZEVEDO, 2013), sem desenvolver no aluno a construção do saber e a compreensão leitora dos diversos textos, tanto os escolares, por exemplo, o livro didático, como os propagados pela sociedade – *outdoors*, jornais, revistas, panfletos, entre outros.

Como afirma Solé (1996), ler é uma atividade cognitiva complexa que requer do leitor uma posição ativa diante do texto e habilidades leitoras, tais como conhecimentos prévios, linguísticos e de mundo, inferências, retomadas de contextos, ampliação de visões, posicionamentos crítico e analítico.

Ler também é prazer; é uma habilidade que faz parte das práticas sociais entre os sujeitos que compõem os espaços coletivos sociais, necessitando, por essa razão, ser ensinada e trabalhada pela escola. Esse ensino, no entanto, precisa transpor os processos mecânicos de leitura.

Desse modo, o presente artigo objetiva discorrer sobre a leitura de textos mêmicos nas aulas de Língua Portuguesa do Ensino Médio, utilizando-os como uma ferramenta para a compreensão dos diferentes tipos de linguagens existentes na contemporaneidade. A respeito do gênero *meme* e sua relação com a leitura, podemos afirmar que esse é um gênero emergente atrelado à *internet*, suporte digital a que comumente a maioria dos jovens tem acesso para as diversas práticas de interação, comunicação e informação. O *meme* propaga-se rapida-

mente por meio das redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter), alcançando popularidade e, ao mesmo tempo, concretizando a interdisciplinaridade, a partir de eventos sociais cotidianos (economia, política, esporte, educação, cultura etc.) ocorridos nacional ou mundialmente. Portanto, uma unidade de informação dotada de riqueza linguística e cultural – *gene cultural*, como aduz Souza (2013).

A nossa pesquisa caracteriza-se por ser bibliográfica; tipo de pesquisa que inclui tanto material impresso, a exemplo de livros e revistas, quanto os disponibilizados na *internet*, que, no caso do presente estudo, abrangem revistas acadêmico-científicas, anais de eventos científicos e documentos legais.

A base teórica do trabalho abrangerá, entre outros, Solé (1996), Soares (2002), Silva (1999), Pontes (2012) e Pontes e Azevedo (2013), que tratam, respectivamente, do conceito de leitura e do sujeito leitor, das práticas de leitura, das concepções de leitura e da leitura na escola; Souza (2013) e Martino (2015), que abordam o gênero emergente *meme* nas formações discursivas que ecoam na *internet* e na capacidade de replicação e transformação nos espaços da cibercultura; e, por fim, a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio, que indica, em uma das competências específicas presentes na área Linguagens e suas Tecnologias, que os alunos devem compreender o funcionamento das diferentes linguagens para atuar e participar socialmente.

Quanto à estrutura do artigo, este está subdividido em três tópicos: no primeiro, apresentamos o conceito

de leitura, as concepções de leitura e como o ato de ler pode (trans)formar o leitor; no segundo, discorreremos sobre o *meme* e sua perspectiva interdisciplinar; e, finalmente, no terceiro, discutimos a leitura de textos mêmicos a partir do que a Base Nacional Comum Curricular normatiza.

## LEITURA

*Ler não é apenas atribuir significados às palavras escritas em textos verbais [...], vai muito além [...].*

Pontes e Azevedo (2012)

A citação em destaque provoca uma reflexão sobre o que a leitura, amplamente aqui significada, possibilita. A leitura não é apenas a decodificação de palavras, atividade voltada à oralidade, nem está limitada à retomada de fragmentos textuais; vai além, conforme os autores colocam; requer, por parte do leitor, conhecimentos prévios, linguísticos e de mundo, posicionamentos crítico e reflexivo e competência para ler nas entrelinhas do texto as ideias omitidas pelo autor ou que por este foram “propositalmente” esquecidas.

A leitura está presente em todos os âmbitos da atividade humana. O homem constitui um ser produtor e leitor de textos. Entretanto, no decorrer da nossa experiência leitora, surgem alguns questionamentos: os textos lidos são, de fato, compreendidos pelo leitor? O que

é, na verdade, ler? Por que ler? São essas questões que vamos discutir ao longo deste tópico.

À escola, uma das principais instituições responsáveis pela formação do aluno e pelo desenvolvimento da motivação leitora, cabe o papel de conceber a construção de leitores competentes para as práticas sociais. Nesse sentido, ela não deve trabalhar a leitura reduzindo-a à mera decodificação da escrita ou à recuperação de elementos explícitos presentes na base textual, sem suscitar a produção de sentidos que o ato de ler traduz. Ao contrário, essa instituição deve provocar o lado lúdico da leitura, bem como o pensamento crítico e reflexivo do educando, devendo o professor considerar as diferentes leituras existentes, inclusive aquelas provenientes das culturas locais trazidas por este. A esse respeito, Oliveira *et al.* (2017, p. 6) se posicionam:

A sedução para gostar de ler começa na escola. Para poder ler é preciso saber ler. Para gostar de ler, também é preciso saber ler. Portanto, o primeiro passo da escola consiste em assegurar um correto e adequado processo de iniciação à leitura. Essa leitura como prática sociocultural deve estar veiculada ao prazer com facilitamento de discussão e apreciação dos significados atribuídos aos textos, com várias interpretações dentro de um clima amigável e com resultados significantes para os leitores e professores.

Pontes (2012) afirma que a leitura é um processo cognitivo complexo e interativo, no qual o leitor dá sentido ao texto, a partir do momento em que transforma letras e palavras em informação e constrói conhecimentos. Para Solé (1996), por sua vez, a leitura é uma maneira de ter acesso a pontos de vista diferentes, à atualidade, a mundos reais poucos conhecidos, fictícios e à aquisição cultural do conhecimento.

De acordo com Silva (1999), a leitura é interação, diálogo com o tecido verbal (e também não verbal), que articula ideias e possibilita a produção de conceitos com referenciais da realidade; é produção de sentidos, cuja riqueza textual evoca múltiplas compreensões entre os leitores; é compreensão e interpretação.

Nesse sentido, essas concepções interacionistas da leitura precisam ser ensinadas e trabalhadas pela escola, especialmente pelo professor, responsável pela leitura e também pela formação do leitor (PONTES, 2012), de forma que os alunos possam exercer a cidadania de forma pensante, atuando e participando com competência dos eventos de letramento<sup>50</sup>, já que, para essa autora,

Ler não é apenas atribuir significados às palavras escritas em textos verbais, [...] vai muito além, [...] precisa também fazer reflexões em torno do que ler, discutir

---

50 Soares (2002; 2008) nomina letramento o exercício realizado por indivíduos ou grupos sociais de sociedades letradas que desempenham efetivamente as práticas sociais de leitura e escrita e participam de forma competente de eventos de letramento.

com o texto, propor significados e relacioná-los aos já existentes em seu contexto de leitura, o que ampliará seu repertório de leitura (PONTES, 2012, p. 22).

Um leitor competente é, pois, aquele que analisa, crítica e avalia a informação, que dá sentido e significado ao que lê. É isso que caracteriza um sujeito leitor inteligente. Nessa perspectiva, faz-se necessário que as propostas de ensino presentes no currículo escolar, referentes ao trabalho com a leitura, ensinem os alunos a questionarem-se para nortear suas compreensões, uma vez que o objetivo geral do ensino, e também da leitura, é ajudar os educandos a alcançar sua autonomia leitora, permitindo-lhes gerir e regular a própria aprendizagem sem a presença necessária do professor.

No que diz respeito ao repertório de leitura mencionado por Pontes (2012), é válido ressaltar que a escola precisa ser consciente quanto à diversidade de textos que surgem ou se transformam, provenientes das novas tecnologias da informação, os quais funcionam sob diferentes linguagens e requerem modos de ler diferenciados, impondo novas reflexões e desafios ao ensino-aprendizagem da leitura.

A partir do momento em que a instituição escolar está consciente de que é preciso ensinar e trabalhar outras possibilidades de leitura além dos textos escritos, ela permite ao educando compreender o funcionamento das diferentes linguagens (verbais, sonoras, visuais, corporais) e perceber como elas se combinam hibridamente em textos complexos e multimodais.

Um exemplo dessas diversas linguagens é o *meme*, texto composto por imagens estáticas e palavras atrelado à *internet* e cuja unidade de informação é dotada de riqueza linguística e cultural, haja vista o seu caráter interdisciplinar. No tópico seguinte, discutiremos sobre esse gênero.

## **MEME E A PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR**

A palavra *meme* **é de origem grega** e significa imitação. O termo é um neologismo cunhado pelo professor e zoólogo Richard Dawkins, em seu livro *O gene egoísta*, escrito em 1976, que explica que, tal como o gene responsável por definir o que é um ser humano (*apud* MARTINO, 2015), o *meme* é uma unidade de informação com capacidade de se multiplicar através de ideias e informações que se propagam de indivíduo para indivíduo. Esse gênero está relacionado à Memética, ou seja, à ciência que se dedica ao estudo formal dos *memes*.

O *meme* é um gênero emergente multimodal atrelado à *internet*. É emergente porque consideramos que digital remete ao suporte no qual ele está inserido, como explica Lima Neto (2014), e também por não o compreendermos como exclusivo da cadeia digital, assim como é multimodal porque há em sua estrutura textual uma hibridização entre imagem e palavra, o que suscita no leitor a competência para compreender a diversidade de sentidos que esse texto multimodal pode produzir, fazendo-o participar da interação com outras pessoas e/ou grupos sociais de forma ativa, comunicativa e cognitivamente.

Ainda no que diz respeito à multimodalidade, o *meme* contém as mais variadas formas de representação linguística de uma dada mensagem, como: palavras, imagens, cores, formatos, marcas/traços tipográficos, disposição da grafia, gestos, padrões de entonação, olhares etc. Abrange, portanto, a escrita, a fala e a imagem (DIONÍSIO, 2008).

Rojo (2012, p. 19), a respeito da multimodalidade, ou multisssemiose dos textos contemporâneos, compreende que “[...] são os textos compostos de muitas linguagens (ou modos, ou semioses) e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) para fazer significar”.

Retomando a discussão sobre o *meme*, esse gênero é construído a partir de eventos sociais cotidianos (políticos, econômicos, culturais, educacionais, ambientais, esportivos, entre outros), o que configura o caráter interdisciplinar que ele representa e a diversidade temática de discussões e compreensões que pode favorecer, levando à construção do conhecimento entre os sujeitos, ressignificando o pensar crítico e reflexivo e ampliando as possibilidades de saber para atuar e participar socialmente.

A respeito do conceito de interdisciplinaridade, é possível assumir que é uma abordagem metodológica compreendida em um conjunto de disciplinas interligadas e com relações definidas que mutuamente cooperam sob um dado objeto de estudo de forma integral. Nesse sentido, conforme a perspectiva defendida no presente artigo, o *meme* é um gênero textual emergente, vinculado intrinsecamente à Linguística – ciência que se dedica ao estudo da linguagem

– e, portanto, à perspectiva analítica e crítica da leitura de textos verbais e não verbais, à escuta e à produção de textos verbais e não verbais, e à Informática – ciência que discorre sobre o tratamento da informação por meio de computadores e de outros dispositivos de processamento de dados e à qual a *internet*, suporte digital, está diretamente ligada.

Esse gênero em discussão, também pode estar atrelado às Artes Visuais, por ser uma imagem dotada de riqueza cultural, uma vez que sua estrutura pode apresentar – e apresenta! –, diversas temáticas (educação, poluição sonora, sexualidade, diversidade, cultura, homossexualidade, educação ambiental etc.), requerendo, por parte de “estudiosos da arte”, “cultuadores da arte” e expectadores em geral, uma leitura crítica, analítica e exploratória para depreender os sentidos e as finalidades com as quais a “obra” foi planejada, considerando o todo e as partes, como o traço, o plissado, as cores, o tema e os elementos contextuais que compõem sua armação.

Já no que concerne à publicação do *meme* no ciberespaço<sup>51</sup>, a informação presente nesse gênero emergente estará sujeita a comentários, críticas e reflexões. Sua principal característica é ser recriado por qualquer um e a qualquer momento. Sendo o *meme* recriado, será replicado e disseminará ideias diversas, vinculando-se às formações discursivas propagadas pelas redes sociais.

---

51 “[...] É o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (LÉVY, 1999, p. 17).

A respeito dessas replicações, Martino (2015, p. 179) afirma:

[...] entender um *meme* significa estar entre as pessoas que conseguem decifrar mensagens nem sempre claras para quem não conhece o contexto. *Memes*, nesse sentido, só funcionam dentro de contextos específicos, por mais que pareçam abrangentes – ao serem replicados e transformados, os *memes* igualmente passam a carregar em si características do ambiente cultural no qual ocorreu esse processo.

Nessa perspectiva, esse texto multissemiótico requer, por parte dos sujeitos, uma leitura competente, pois, para que seja compreendido, é preciso ter conhecimentos prévios sobre ele, ou seja, entender sua estrutura composicional, o tema abordado, o contexto de sua produção, a finalidade pela qual ocorreu a armação textual e as múltiplas produções de sentidos que o *meme* traduz no universo da cibercultura e para os diferentes públicos.

Portanto, os textos mêmicos desempenham um importante papel nas relações sociais democráticas na *internet*, por revelarem formas de interação e construção de sentidos e representarem ideologias de personagens do mundo real, suscitando diversas discussões e debates, por vezes crítico-reflexivos (SOUZA, 2013). Desse modo, utilizá-los nas aulas de Língua Portuguesa fomenta qua-

tro possibilidades que se intercomunicam: o caráter interdisciplinar; a produção de sentidos a partir dos diferentes temas que os *memes* podem compor; a compreensão do aluno quanto ao funcionamento das diferentes linguagens; e a exploração e percepção quanto aos modos como as diversas linguagens se combinam hibridamente em textos complexos e multissemióticos (BRASIL, 2017).

## **A LEITURA DE TEXTOS MÊMICOS NAS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA**

Neste tópico, relacionamos os temas leitura e *meme* com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino médio. Essa interligação decorre em razão de alguns indicadores, quais sejam: pelo fato de que o gênero emergente *meme* é um texto multissemiótico que suscita leitura e produção de sentidos; porque esse gênero traz interdisciplinaridade, já que aborda eventos sociais ocorridos em nossa vida diária; por ele representar uma das diferentes linguagens presentes na cultura em tela; e, ao ser utilizado nas aulas de Língua Portuguesa, favorecer à construção de saberes a partir de sua riqueza linguística e cultural.

A disciplina de Língua Portuguesa é componente curricular obrigatório presente na BNCC, cujas propostas pedagógicas objetivam edificar a qualidade do ensino de maneira igualitária e preservar a autonomia das particularidades regionais e locais. Esse componente curricular está compreendido na área do conhecimento Linguagens e suas Tecnologias, com competências

específicas e habilidades específicas. Também estão inseridas nessa área do conhecimento as disciplinas de Arte, Educação Física e Língua Inglesa.

De acordo com a BNCC do ensino médio, por competência devemos entender o estímulo aos conhecimentos, atitudes e valores para resolver situações-problemas existentes em nossa vida diária, e por habilidades a aptidão de aprender a aprender.

A respeito da Competência Específica 1, constante na área de Linguagens e suas Tecnologias, ela indica que o aluno deve ser capaz de apreender o funcionamento das diferentes linguagens (visuais, sonoras, verbais e corporais) para ampliar sua formação e participar socialmente, assim como “[...] explorar e perceber os modos como as diversas linguagens se combinam hibridamente em textos complexos e multissemióticos, para ampliar suas possibilidades de aprender [...] e de explicar e criticar os atos de linguagem (BRASIL, 2017, p. 483).

Nesse sentido, essa competência permitirá ao aluno desenvolver uma compreensão mais analítica e estruturada sobre o funcionamento das diferentes linguagens, de forma a indagar e a perceber os modos como essas linguagens se combinam hibridamente nos textos.

Que o texto verbal escrito é trabalhado pelas escolas nas práticas de leitura é um fato, porém, muitas vezes, não produz o potencial de conhecimento e de compreensões que o educando necessita para as práticas sociais e também não suscita a produção de sentidos que os diversos textos – verbais e não verbais – traduzem, pelo fato

de ser trabalhado mecanicamente ou voltado à oralidade, como evidenciamos no tópico 1 deste trabalho.

Pontes (2012, p. 27) afirma: “A leitura vista como compreensão envolve um conjunto de habilidades que interagem linguagem e pensamento [...]”. Desse modo, ler e compreender também os textos complexos e multisemióticos se faz pertinente para ressignificar o pensar do aluno quanto às práticas de leitura e permiti-lo compreender que há diversas formas de se ler um texto.

No que diz respeito às habilidades específicas, mencionaremos duas das cinco habilidades relacionadas à Competência Específica 1, que serão discutidas e exemplificadas com situações presentes no cotidiano real do sujeito leitor/aluno: “Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos nas diferentes linguagens [...]; Analisar [...] o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente [...] textos de diversas semioses” (BRASIL, 2017, p. 483).

A partir do momento em que o aluno se torna consciente quanto aos processos de produção e circulação de textos nas diferentes linguagens, compreende que o texto não se aplica apenas ao verbal escrito. O *meme*, por exemplo, é um dos diversos textos e também uma das diferentes linguagens que podem suscitar sua leitura e produção de sentidos.

O *meme* consiste em um texto multisemiótico cuja estrutura permite ser produzido, reproduzido e replicado sob diversas finalidades e por qualquer pessoa (MARTINS, 2015). Ele pode ser utilizado, por exemplo, pela área da publicidade, responsável por fomentar produtos,

serviços e ideias de empresas, organizações e pessoas, e pela comunicação impessoal ao longo alcance que utiliza meios massivos de comunicação (televisão, rádio, imprensa, *internet*, entre outros). Como ilustração, exporemos dois *memes* publicitários e discutiremos sobre eles, interligando-os à discussão da primeira habilidade específica acima mencionada.

**Figura 1:** Sambando na cara da fome com o McDonald's



Fonte: <https://goo.gl/EDSgub>. Acesso em 1º jul. 2018.

**Figura 2:** Campanha cartão das Lojas Renner



Fonte: <https://goo.gl/VzqkUf>. Acesso em: 1º jul. 2018.

Como podemos observar nas ilustrações, as empresas lançam no mercado uma publicidade interativa representada através de *memes* e com a finalidade de seduzir consumidores. A primeira imagem – McDonald’s – usou uma frase que viralizou e fez sucesso na *internet*, com a frase “sambando na cara da fome”, fazendo referência a uma frase, “Sambando na cara da sociedade.”; na segunda – Lojas Renner – há menção à personagem Carminha, da novela *Avenida Brasil*, exibida pela Rede Globo no ano 2012, em chamado à adesão ao cartão da loja.

Em sala de aula, esses textos publicitários podem ser trabalhados pelo professor junto aos alunos para a leitura e a compreensão dos sentidos que produzem, por representarem outras formas textuais, além das que a escola comumente aborda, e contemplarem umas das diferentes linguagens.

O que há em comum entre os textos mêmicos exemplificados nas figuras 1 e 2? O uso da linguagem informal, ou seja, à “familiaridade” utilizada pelas empresas para aproximar a interlocução comunicativa entre os clientes. Há, também, outras produções de sentido que podem ser levantadas.

Na campanha publicitária promovida pela Renner para a adesão ao cartão da loja, por exemplo, há uma abordagem de gênero – figurada na personagem Carminha, representada pela atriz global Adriana Esteves – presente no interior do texto publicitário que estimula algumas inferências, como: o público-alvo é voltado especificamente para a mulher, embora a loja também trabalhe com a comercialização de peças para os pú-

blicos infantojuvenil e masculino, assim como ilhas de perfumaria e maquiagem, calçados e acessórios; por se tratar de adesão ao cartão, dirige-se a uma mulher consumista; e também pode apresentar a autonomia financeira da mulher na sociedade de base patriarcalista, significando que, ao aderir ao cartão, as compras realizadas por ela ficarão sob sua responsabilidade, insinuando sua independência financeira em relação aos pais ou ao cônjuge, por exemplo.

Nesse sentido, as várias interpretações a que as figuras 1 e 2 dão margem coadunam-se com o que Pontes e Azevedo (2013, p. 27) afirmam: “ler caracteriza toda a relação racional entre o indivíduo e o mundo que o cerca, o desvendar dos significados omitidos pelo texto, [...] estabelecendo uma relação ampla com o texto e uma ação mediadora entre o ser humano e o contexto em que está inserido”.

Quanto à segunda habilidade específica mencionada – explorar o funcionamento das diversas linguagens para interpretar e produzir criticamente os textos de diversas semioses (BRASIL, 2017) –, apresentamos, abaixo, três textos mêmicos como forma de ilustração e que se coadunam com a habilidade específica mencionada, assim como discutimos um desses textos, suas linhas de compreensão e como o aluno pode se posicionar criticamente.

**Figura 3:** Moldura mêmica a partir da fanpage ifobsкуро, na rede social Instagram



Fonte: <https://goo.gl/qk6beB>. Acesso em: 1º jul. 2017.

A *fanpage*<sup>52</sup> ifobsкуро está vinculada à rede social Instagram e retrata a rotina escolar de estudantes do ensino médio. Como podemos observar na ilustração acima, há na armação dos memes um hibridismo configurado entre textos e imagens que favorecem a leitura e que podem suscitar diferentes interpretações.

A imagem C, por exemplo, nos chamou bastante a atenção. Por que Neymar? Contextualizamos: o camisa 10 da seleção brasileira tem se sobressaído pelo bom desempenho na Copa do Mundo FIFA de 2018 por ter dois gols marcados, especialmente na vitória por 2 a 0 sobre o México, nas oitavas de final. O jogador brasileiro vem ganhando destaque pelo número excessivo de quedas durante as partidas – cumulando até aqui mais de 21 faltas sofridas no Mundial. As quedas, porém, não são a chave da questão, mas o exagero em algumas das reações expressas pelo atacante. A *internet*, é claro, não perdoou e

52 “A *fanpage* é uma página específica direcionada a empresas, marcas ou produtos, associações, sindicatos, autônomos, ou seja, qualquer organização com ou sem fins lucrativos que desejam a interação”. Disponível em: <https://bit.ly/2UttDeq>. Acesso em: 1º jul. 2018.

tem mostrado toda sua criatividade na produção dos *memes* para “trollar” o craque. Nesse sentido, a criação do *meme* figurada na imagem de Neymar é sinonimizada à palavra *cair*, sendo a frase completa em sua integralidade “O que vai cair na prova?”.

Nesse contexto, compreender um *meme* significa interpretar as mensagens estritas (MARTINO, 2015). Desse modo, quando o aluno é capaz de transformar um acróstico, ou seja, formar uma palavra – que remete a um tema, a um nome de autor ou da pessoa a quem foi dedicada a composição, nesse caso o jogador da seleção brasileira Neymar da Silva Santos Júnior, ele precisa ativar os conhecimentos que já tem sobre o funcionamento da linguagem para a construção desse tipo de texto. O educando também precisa apresentar a sua interpretação de forma crítica sobre o assunto e a conclusão a que chega sobre o verdadeiro significado que *Neymar* apresenta.

Nesse sentido,

[...] é importante que os estudantes compreendam o funcionamento e os recursos oferecidos pela tecnologia digital para o tratamento das linguagens [...], assim como as possibilidades de remediação abertos pelos fenômenos multimídia e transmídia, característicos da cultura de convergência (BRASIL, 2017, p. 483).

Portanto, a partir do momento que a escola utiliza propostas de trabalho que possibilitem aos educandos

o acesso a saberes sobre o mundo digital e as práticas de cultura digital, possibilita maior apropriação técnica e crítica desses recursos, como também determina uma aprendizagem significativa e autônoma aos alunos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No presente artigo, propomo-nos a discutir a respeito do componente curricular de Língua Portuguesa e a Competência Específica 1, a qual indica que os alunos devem compreender o funcionamento das diferentes linguagens de maneira mais sistemática e analítica, de forma que possam explorar e perceber como essas linguagens se combinam hibridamente para ampliar as possibilidades de aprender, atuar socialmente e de explicar e interpretar criticamente os atos de linguagem (BRASIL, 2017).

No que diz respeito à temática leitura na escola, consideramos que essa atividade precisa ser revista – e acreditamos que isso já esteja ocorrendo! –, tanto no que diz respeito ao currículo existente nessa instituição como por aqueles que a representam, especialmente os professores de Língua Portuguesa, os quais deverão propiciar aos educandos atividades práticas que se fundamentem na lógica do ler com competência, possibilitando-lhes depreender os sentidos que os textos produzem, assim como os ensinam a fazer inferências a partir de seus conhecimentos prévios, linguísticos e de mundo, suscitando o preenchimento das omissões textuais, bem como que os textos ensinados e trabalhados nas atividades de leitura transponham a base textual escrita.

Em uma sociedade que a cada dia se transforma em decorrência da globalização e da tecnologia, os indivíduos necessitam ler com competência para compreender e acompanhar as inovações e transmutações que emergem das diferentes mídias para a comunicação, informação e interação efetiva entre os sujeitos. Nesse sentido, caberá à escola a responsabilidade de ensinar e trabalhar a leitura sob as diversas linguagens, formando leitores competentes e preparados para as práticas interativas em sociedade.

A respeito das diferentes linguagens, compreendemos que o *meme* é uma ferramenta dotada de riquezas linguística e cultural que pode favorecer o trabalho com a leitura no espaço escolar, cujos elementos – palavra, imagem, diversidade temática, por exemplo – que fundamentam sua estrutura textual baseadas em fatos ocorridos em nossa vida diária, possibilitando novos olhares a respeito de sua funcionalidade, uso, compreensão e discussão, além do caráter humorístico – por vezes crítico e reflexivo – que configura nas *fanpages* e nas redes sociais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino médio**. Ministério da Educação. Brasília, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2KeIbcp>. Acesso em: 23 jun. 2018.

DIONÍSIO, Angela Paiva. Gêneros multimodais e multi-letramentos. *In*: KARWOSKI, Acir Mário; GAYDECZKA,

Beatriz; BRITO, Karim Siebeneicher (Orgs.). **Gêneros textuais**: reflexões e ensino. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

LIMA-NETO, Vicente de. **Um estudo da emergência de gêneros no Facebook**. Tese (doutorado em Linguística, Universidade Federal do Ceará, 2014, 309 f. Disponível em: <https://goo.gl/vDL5Bw>. Acesso em: 14 jun. 2018.

MARTINO, Luís Mauro Sá. *Memes e virais, replicações e cultura*. In: MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das mídias digitais**: linguagens, ambientes, redes. 2. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2015.

OLIVEIRA, Ângela Araújo de *et al.* *Leitura na escola: espaço para gostar de ler*. XIV JORNADA NACIONAL DA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ENTRE A PEDAGOGIA HISTÓRICO CRÍTICA E A EDUCAÇÃO BÁSICA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – GUAMÁ, BELÉM, 2017. In: **Anais** [...]. Disponível em: [encurtador.net/rwHIJ](http://encurtador.net/rwHIJ). Acesso em: 30 jun. 2018.

PONTES, Verônica Maria de Araújo. **O fantástico e maravilhoso mundo literário infantil**. Curitiba: CRV, 2012.

PONTES, Verônica Maria de Araújo; AZEVEDO, Fernando. *A leitura na escol: Como? Quando? E por quê?*. In: PONTES, Verônica Maria de Araújo; SILVA, Luzia Guacira

dos Santos; BATISTA, Maria Carmem Silva (Orgs.). **Trilhadas pedagógicas**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2013.

ROJO, Roxane Helena; MOURA, Eduardo (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. Concepções de leitura e suas consequências no ensino. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 17, n. 31, p. 11-19, jan.-jun., 1999. Disponível em: <https://goo.gl/LbVK8U>. Acesso em: 25 jun. 2018.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: Letramento na cibercultura. **Educação Social**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez, 2002. Disponível em: <https://goo.gl/tektsu>. Acesso em: 25 jun. 2018.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SOLE, Isabel. Ler, leitura, compreensão: “Sempre falamos da mesma coisa”? **Articles de didáctica de la llengua i de la literatura**, La Rioja, n. 7, p. 7-19, jan. 1996. Disponível em: <https://goo.gl/y5zQdx>. Acesso em: 27 jun. 2018.

# A TABELA PERIÓDICA EM FOCO: UM ESTUDO SOBRE AS PUBLICAÇÕES EM EVENTOS NA DÉCADA DE 2006 A 2017

Rodrigo P. da Silva<sup>53</sup>

Fabiana Roberta Gonçalves e Silva Hussein<sup>54</sup>

Marcelo Lambach<sup>55</sup>

## INTRODUÇÃO

Para melhor compreensão da disciplina de Química, uma ferramenta de codificação alfanumérica denominada Tabela Periódica (TP), que organiza todos os elementos químicos existentes, ilustrando seu nome, símbolo, massa e número atômico (KOTZ, 2010), além de suas proprie-

---

53 Mestre em Formação Científica e Tecnológica pela UTFPR (2017). Graduado em Química (bacharelado e licenciatura) pela UTFPR (2013). Especialização em Metodologia do Ensino da Química pela Faculdade Eficaz (2014). Curso da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025: 2005, e auditor interno da mesma. Funcionário da SEED/PR.

54 Bacharela em Química pela Universidade Federal de Pernambuco (1992). Mestre em Química pela Universidade Federal de Pernambuco (1995). Doutora em Química pela Universidade Federal de Pernambuco (1999). Fez o pós-doutorado no Institut de Chimie Minérale et Analytique da Université de Lausanne, na Suíça (2000). Atualmente é professora associada na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, atuando na área de ensino de Química.

55 Doutor em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT-UFSC). Especialização em TIC na Educação (PUC-RJ) e em Educação de Jovens e Adultos (UFPR). Licenciado em Química (UFPR) e graduado em Química Industrial (PUC-PR). Atualmente é docente adjunto (UTFPR) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET). Editor da Revista ACTIO: Docente em Ciências desde 2016. Coordenador do estágio obrigatório da licenciatura em Química. Coordenador de Área do PIBID (subprojeto de Química – Licenciatura).

dades intrínsecas. A história da ciência mostra que a determinação dos elementos químicos se deu com o avanço do conhecimento científico e tecnológico. À medida que novos elementos surgiram, houve a necessidade de se criar uma organização sistemática dos dados de forma dinâmica e simples para consulta (KOTZ, 2010).

Na tabela periódica tem-se toda representação das propriedades, comportamentos e agrupamentos dos elementos químicos existentes, além, é claro, das informações básicas sobre cada um, resultando em um documento de apoio e consulta. Por isso, Trassi (2001) afirma que a tabela periódica deve ser utilizada durante todo processo de aprendizagem, de forma que os estudantes foquem na compreensão das transformações químicas da matéria, e não no processo de memorização das propriedades, símbolos e fórmulas.

## **CONSTRUÇÃO HISTÓRICA DA TABELA PERIÓDICA**

A partir da determinação do fósforo (P), com a destilação da urina, realizada pelo alemão Henning Brand, em 1669, ficou clara a possibilidade de se identificar uma infinidade de novos elementos, exigindo, com isso, a constituição de uma dinâmica organizacional (KOTZ, 2010). Essa compreensão ganhou corpo a partir da determinação do hidrogênio (H) por Henry Cavendish, em 1776, e do oxigênio (O) por Joseph Priestley, em 1774.

Um dos primeiros a propor uma forma de organização foi Lavoisier, em 1789, agrupando os elementos até então conhecidos em quatro grupos: gases, não metais,

metais e elementos terrosos (TOLENTINO, 1997). O segundo passo foi dado por Döbereiner, em 1829, comparando a massa atômica entre um grupo de três elementos diferentes, sugerindo assim um modelo de organização baseado nas tríades, um grupo de três elementos com propriedades semelhantes organizados em ordem crescente de massa atômica (BALL, 2002).

Após o Congresso de Karlsruhe, Chancourtois, em 1862, apresentou uma nova disposição helicoidal com 16 unidades, também utilizando o critério de ordem crescente de massa, conhecido como *O caracol de Chancourtois*, denominada por ele “Parafuso Telúrico” (SPRONSEN, 1969). Em 1864, o inglês John Newlands buscou outra maneira de apresentar a periodicidade na organização de uma tabela, agora não mais em grupo de 16, como Chancourtois, mas em grupos com oito, que chamou Lei das Oitavas (NEWLANDS, 1865), apresentando pela primeira vez a disposição de sete colunas.

Mas foi o trabalho do russo Dmitri Ivanovich Mendeleev, em 1872, que organizou os elementos em ordem crescente de massa atômica (BALL, 2002), dispondo em colunas, de forma que elementos com propriedades semelhantes ficassem um abaixo do outro (MENDELEEV, 1869). Essa disposição foi retratada em seu livro *Principles of Chemistry*. O modelo de Mendeleev mostrou-se o mais acertado, mesmo não tendo sido o primeiro a utilizar o critério da massa, e ganhou notoriedade ao propor uma organização harmônica em que os campos, sem representantes até então, seriam elementos ainda não descobertos, por isso manteve vago para futuras ocupações (BALL, 2002).

Com o conhecimento sobre a possibilidade de os átomos formarem isótopos, delimitado por Soddy e utilizados por Rutherford em 1910, e com a determinação de partículas subatômicas, isso fez com que o inglês Henry Moseley pudesse relacionar linhas espectrais com um valor ordinal, o número atômico. Moseley constatou que utilizando o número atômico como critério de organização dos elementos, as incoerências da tabela de Mendeleev eram suplantadas. A partir de então, um novo critério de classificação passa ser utilizado – a ordem crescente de número atômico –, que estrutura a tabela periódica (TP) até hoje (TOLENTINO, 1997).

Com a determinação de outros elementos, como o argônio (Ar) por Rayleigh em 1895, e dos outros gases inertes por William Ramsey, houve a necessidade de se acrescentar uma oitava coluna na organização da TP (WORRAL, 2001). Esse modelo foi utilizado por 40 anos, até precisar ser incrementado na década de 1950 com a descoberta dos elementos transurânicos por Seaborg, do número atômico 94 ao 102, lançando para fora da tabela na parte inferior dois grupos: os lantanídeos (58-71) e os actinídeos (90-103) (SCERRI 2007), o que lhe conferiu o Prêmio Nobel de Química em 1951.

O formato comum da TP (tetradecagonal) é atribuído ao químico americano Horace Groves Deming (GRAY, 2009), que, em 1923, elaborou uma versão curta semelhante à de Mendeleev em dezoito colunas (DEMING, 1923). Com a adoção pela Merck<sup>56</sup>, em 1923, das 18

---

56 Fundada em 1668, a Merck é a empresa farmacêutica e química mais antiga do mundo.

colunas de Deming, e a impressão nos livros didáticos norte-americano com essa forma resumida em 1928, o formato atual consolidou-se como sendo a figura mais conhecida em química (FLUCK, 1988).

## METODOLOGIA

A partir dessa digressão histórica a respeito da TP, discute-se aqui o estudo exploratório bibliográfico a respeito das publicações direcionadas à temática “tabela periódica” e sua utilização como objeto de pesquisa.

O estudo investigou as produções realizadas entre 2006 a 2017, nos seguintes lócus: Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ); Simpósio Brasileiro de Educação Química (SIMPEQUI); Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ); Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC); Mostra de Materiais Didáticos de Química (MOMADIQ); Programa de Desenvolvimento Educacional em Química do Paraná (PDE'Q); Portal Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Revista *Química Nova* (QN); Revista *Química Nova na Escola* (QNEsc); *Revista Brasileira de Ensino de Química* (ReBEQ); Congresso Nacional de Educação (EDUCERE); Evento de Educação em Química (EVEQ) e na *Revista Debates em Ensino de Química* (REDEQUIM).

Para seleção dos artigos de interesse, foram utilizadas as palavras-chaves: “Tabela periódica”; “Adaptação da tabela periódica”; “Tabela periódica para cegos”; “Elementos químicos”; “Jogos com elementos químicos”; “Jogo com a

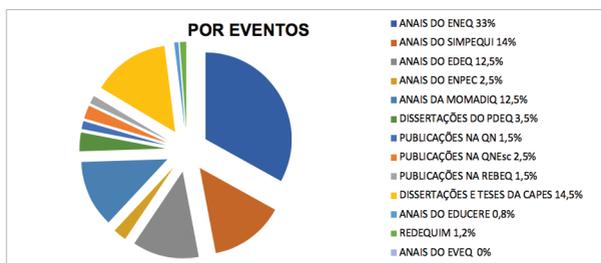
tabela periódica”; Tabela periódica para inclusão”; “Tabela periódica diferente”; “A ludicidade na química”; “Nova tabela periódica” e “Tabela periódica interativa”. As publicações foram selecionadas pela presença das palavras-chave no título, seguidos pela leitura de seus resumos, em que o objeto da pesquisa deveria ser a tabela periódica.

A partir da seleção dos trabalhos, eles foram categorizados utilizando a análise de conteúdo (BARDIN, 2000), classificando os elementos por conjunto de interesses, adotando o gênero como critério inicial, com vistas a três momentos: a) Pré-análise; b) Exploração; e c) Interpretação. Os trabalhos encontrados ainda passaram por um agrupamento quanto ao evento, objetividade e categoria, buscando mostrar como tem sido a produção científico-educacional na área da temática pesquisada (FERREIRA, 2002).

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nas treze fontes de pesquisa investigadas, foram encontrados 231 artigos que utilizaram como objeto de pesquisa a TP na relação entre química e educação.

A figura 1 ilustra a distribuição dos 231 artigos encontrados nos diferentes lócus analisados. Com exceção do EVEQ, foram encontrados trabalhos em todos; mesmo assim, é possível perceber uma distribuição desproporcional dos trabalhos, sendo 72% dos artigos, resumos, trabalhos em anais, dissertações, teses, entre outros, concentrados em apenas quatro dos treze lócus, mostrando que os pesquisadores centram suas apresentações nos mesmos anais.

**Figura 1:** Distribuição dos artigos encontrados por evento

Fonte: Elaborado pelos autores.

No caso do ENEQ, que concentra a maior parte dos trabalhos encontrados (33% dos artigos), esse número pode ser justificado pela sua referência e abrangência nacional desde 1986, sendo um evento bianual que ocorre em diferentes lugares, tendo seu público constituído por pesquisadores de diversas instâncias (SANTOS; SCHI-NETZLER, 1998). Se considerarmos que, desde 2008, o ENEQ ramificou uma linha de pesquisa conjunta denominada MOMADIQ (Mostra de Materiais Didáticos em Educação), em que nessa pesquisa corresponde a 12,5% dos artigos, temos então um novo percentual de 45,5% dos trabalhos encontrados.

Em segundo lugar, está o Simpósio Brasileiro de Educação Química (SIMPEQUI), com 14% dos artigos, existente desde 2003, com encontros anuais. Igualmente ao evento anterior, trata-se de um evento para divulgação de trabalhos químicos em educação, por isso também de interesse dos pesquisadores da área, que assim o estimam, haja vista sua ocorrência nos anos de ausência do ENEQ.

Em terceiro lugar está o Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ), com 12,5%, também desti-

nado à apresentação e discussão sobre o ensino de Química. Conta até o momento com 36 edições anuais realizadas desde 1980.

Destacam-se também na figura 1 os 14,5% dos trabalhos encontrados no banco de dados da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior), oriundos dos diversos cursos e lugares de seus bolsistas.

Como evidenciado na figura 1, os trabalhos que utilizaram a TP como objeto de pesquisa foram oriundos da educação. Nota-se assim que a TP é um importante objeto para o auxílio na aprendizagem da disciplina de Química, sendo o seu emprego em sala de aula contínuo.

## OS TRABALHOS PUBLICADOS SOBRE TABELA PERIÓDICA E OS SEUS OBJETIVOS

Os trabalhos encontrados também foram categorizados em grupos, segundo seus objetivos, originando cinco categorias distintas, conforme apresentado na figura 2.

**Figura 2:** Distribuição dos trabalhos encontrados por categoria



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao entendermos a Ciência como uma atividade social, portanto, divulgada, debatida e refletida com a comunidade científica, a disseminação das produções científicas pode ser vista como produtora e disseminadora de novos conhecimentos, métodos e técnicas de auxílio e promoção das atividades humanas (CARMO; PADRO, 2005), e por isso é importante utilizá-los na atividade docente.

Com isso vemos, nos artigos analisados, várias propostas de adaptações da TP como ação “facilitadora” da aprendizagem. Como exemplo disso, temos o artigo “Um jogo para desvendar a tabela periódica”, apresentado na 29ª edição do SBQ (2006) pelos autores Ana Paula Ruas de Souza, Carlos Amaro da Costa Nunes e Maria da Gloria Bastos de Freitas Mesquita. Os pesquisadores inovaram no ensino da tabela periódica adotando um jogo de cartas para lecionar a disciplina de Química. Cada carta continha as informações fundamentais da TP, que deveriam, através da ludicidade, facilitar o interesse e o raciocínio do educando.

Os trabalhos encontrados foram categorizados em cinco grupos distintos, segundo seus objetivos, sendo: revisão de literatura – 6,5%; novas metodologias – 22,5%; adaptações lúdicas – 40%, adaptações para inclusão – 19,6% e adaptações para *software* – 11,4%. É importante destacar que 22,5% dos trabalhos encontrados nessa pesquisa revelam um grupo de docentes que revisaram sua prática e desenvolveram novas propostas de ensino no aprimoramento de sua didática docente (LIBÂNEO, 2002).

Ao mesmo tempo, identificamos como a mudança no formato da mídia na qual se apresenta o recurso tem sido

uma tônica nas pesquisas (REZENDE, 2002), congregando 11,4% dos trabalhos como produções digitais da TP. Como exemplo, tem-se a dissertação “O RPG eletrônico no ensino de Química: uma atividade lúdica aplicada ao conhecimento de tabela periódica”, da autora Andréia Christina Ignácio, apresentada na UTFPR em 2013. A pesquisadora apresentou a elaboração de um jogo eletrônico no estilo RPG (*role playing game*) com conteúdos relacionados ao conhecimento da tabela, realizando uma associação da tecnologia à atividade lúdica, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e despertando o interesse dos educandos (IGNÁCIO, 2013).

É expressiva também a quantidade de estudos da TP para o atendimento das necessidades educativas na perspectiva inclusiva, contemplando 19,6% dos artigos, os quais se referiam ao atendimento das pessoas com deficiência, na grande maioria para necessidades visuais. Por exemplo, o artigo “Ensino de Química inclusivo: tabela periódica adaptada a deficientes visuais”, publicada na revista *Experiências no Ensino de Ciências*, v. 8, n. 2, de 2013, pelos autores: Julieta Saldanha de Oliveira, Herton Fenner, Helmoz Roseniaim Appelt e Chausa dos Santos Pizon. A proposta consiste na elaboração de uma TP adaptada para o cego, utilizando materiais simples e de baixo custo, de acordo com a grafia Braille.

Considerando que o objeto TP é organizado com base em estímulos visuais como formato, cores, localização específica, disposição com propriedades, símbolos e valores, ele precisa ser readaptado para o atendimento de pessoas desprovidas desse *sentido* para a interpretação

dos dados. Com isso, na busca por mecanismos e didáticas que rompem esses obstáculos, há um expressivo número de adaptações da TP para estudantes cegos ou com baixa visão.

Pode-se dizer que tal fato foi motivado pela Convenção da ONU em 2007 e reforçado pela promulgação do documento em 2009, exigindo mudanças na educação, o que faz com que os acadêmicos de licenciatura e docentes utilizassem a problemática como fonte de pesquisa conforme ilustrado na figura 2, tendo 19,6% de trabalhos sobre adaptações para o atendimento inclusivo.

Entretanto, o percentual mais expressivo, de 40%, está relacionado às propostas de adaptações lúdicas envolvendo a TP. Seu formato, cores e informações relembram um jogo, uma brincadeira, o que sem sombra de dúvidas agrada aos olhos e estimula os participantes desse jogo educacional. Isso tem levado um grande número de pesquisadores a realizar adaptações lúdicas com a TP, a fim de estimular a utilização e a compreensão pelos educandos, somando assim o potencial do lúdico no processo de aprendizagem (SANTANA; REZENDE, 2007).

Citamos como exemplo o artigo “Baralho atômico: um jogo lúdico para o ensino da tabela periódica”, apresentado no 54º CBQ/2014, pelos autores D. O. Braga; W. H. P. Paz e F. C. A. Lima. A proposta do trabalho foi apresentar a tabela periódica na forma de um carteadado denominado “Baralho periódico”, com a finalidade de estimular o aprendizado.

Todos os resultados dessas produções, como os jogos de cartas, dominós, bingo, jogo da memória, quebra-

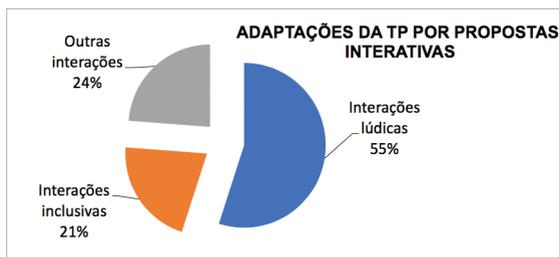
-cabeças, batalha naval e caça-palavras, utilizando a TP, contribuem na promoção do interesse e aprendizagem dos educandos (MARANHÃO, 2007).

Embora os jogos educativos tenham ganhado destaque, não se pode esquecer que sua utilização e prática devem ser planejadas para atingir os objetivos da disciplina (CUNHA, 2012).

### OS TRABALHOS PUBLICADOS SOBRE TABELA PERIÓDICA ADAPTADA

Os artigos encontrados tratavam de uma adaptação da TP, que buscavam promover interação com o usuário, foram agrupadas em três categorias conforme a figura 3, que traz todos os artigos que apresentam propostas interativas em sua metodologia, encontradas nessa pesquisa, divididas em três grupos: interações lúdicas, interações inclusivas e outras interações (novas metodologias e *software*).

**Figura 3:** Distribuição dos artigos encontrados com propostas interativas



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Os dados mostram o potencial que a TP possui para ser interpretada e convertida em material de lúdico, como jogo de cartas, dominó, bingo, jogo da memória, quebra-cabeça, batalha naval, caça-palavras, tanto em versão física como digital. Afinal, “a educação lúdica é uma ação inerente da criança e aparece sempre na forma transacional em direção a um novo conhecimento” (ALMEIDA, 1995, p. 11).

A representação em forma de tabuleiro colorido, com segmentos e simbologias, de alguma maneira faz com que seja vista e utilizada facilmente como jogo de diversão. Portanto, trabalha com a criança o desenvolvimento cognitivo, motor, social e afetivo, principalmente por ser uma ação que proporciona socialização e interação (FRIEDMANN, 1996). Por isso, apresenta-se aos pesquisadores como uma hipótese: O conteúdo tabela periódica pode ser ensinado de forma lúdica?

Devido a isso, a pesquisa mostrou um percentual de 55% das interações como material lúdico em diversas formas. A importância da abordagem lúdica na aprendizagem infantil já é reconhecida e discutida por vários autores, com destaque a Vygotsky (1984), Santos (1999) e Marcelino (1990).

Segundo Soares (2004), os jogos didáticos correspondem a uma intervenção interativa, na qual existem regras, e esta é inovadora e atraente para ensinar de forma prazerosa e interessante; além disso, sendo a tabela periódica de uso essencial na interpretação de informações básicas, tornou-se comum sua investigação com diferentes formas interativas.

Na figura 3, 24% referem-se a outras interações, traduzindo uma nova abordagem diferente da tradicional e cujo intuito é facilitar sua compreensão e assimilação no aprendizado da Química. Como a educação em seus moldes atuais não torna o aprendizado tão atrativo para os educandos, é preciso que o processo de ensino e aprendizagem passe por uma mudança significativa com o uso de novos métodos e metodologias (POZO, 2002). Sendo assim, o ensino de Ciências precisa ser organizado de forma que o aprendizado tenha sentido para o estudante.

Os 21% que se referem às interações inclusivas revelam uma consciência mais voltada para o processo inclusivo e o desenvolvimento de instrumentos e metodologias que atentem com mais qualidade às necessidades específicas dos educandos. Por isso, uma escola inclusiva demanda que se tenha conhecimento sobre adaptações curriculares, recursos didáticos adaptados e limitações (UNESCO, 1994). Sendo assim, para que os estudantes com limitações possam frequentar salas de aula regulares, é necessário que todos os envolvidos nesse processo recebam orientações sobre adequações necessárias de materiais e métodos.

Um trabalho que apresenta uma abordagem inclusiva é o apresentado no XIV ENEQ/2008, chamado “Elaboração de tabelas periódicas para a facilitação da aprendizagem de Química para estudantes deficientes visuais”. São tabelas periódicas construídas usando-se o Braille, para que sejam usadas por estudantes cegos ou com baixa visão (OLIVEIRA *et al.*, 2008). A educação promovida por interações inclusivas assume tanta importância na educação de pessoas com deficiência visual (CERQUEI-

RA; FERREIRA, 2000), que atuam como motivadores no enfrentamento desses obstáculos (KISHIMOTO, 2009).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi realizado com a consulta dos anais e edições publicados nos encontros e periódicos nacionais e mostra que a tabela periódica, objeto desta investigação, é uma temática de Química que concentra grande número de publicações, sendo esse, portanto, um conteúdo essencial para a disciplina. Mostra também que ainda não se exauriram as propostas metodológicas para o ensino da TP.

Assim, o expressivo número de artigos encontrados revelou como esse recurso tem sido explorado na criação de novas abordagens e adaptações para transposição didática no ensino de Química, ganhando papel de destaque na sua utilização de forma interativa e lúdica, assim como evidenciou uma crescente preocupação sobre a educação inclusiva, sendo expressa na quantidade de adaptações da tabela para estudantes com deficiência visual.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo. Loyola, 1995.

ATKINS, P. W. **The periodic kingdom**. Nova York: Harper Collins Publishers, 1995, p. 87.

BALL, Philip. **The ingredients**: a guided tour of the elements. Oxford: Oxford University Press, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.

BENEDETTI FILHO Edeimar, FIORUCCI, Antonio Rogério, BENEDETTI, Luzia Pires dos Santos e CRAVEIRO, Jéssica Alves. Palavras cruzadas como recurso didático no ensino de teoria atômica. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 2, maio 2009.

CARMO, João dos Santos. PRADO, Paulo Sérgio Teixeira do. Apresentação de trabalho em eventos científicos: comunicação oral e painéis. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 131-142, 2005.

CARREIRA, Wanderley. **“Química em geral” a partir de uma tabela periódica no Microsoft Excel**: uma estratégia de ensino de Química na Educação Básica. Duque de Caxias, 2010.

CERQUEIRA, Jonir Bechara; FERREIRA, Elise de Melo Borba. Os recursos didáticos na educação especial. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 5, dez. p. 15-20, 1996.

CUNHA, Marcia Borin da. Jogos no ensino de Química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 2, p. 92-98, maio 2012.

DEMING, Horace G. **General chemistry**: an elementary survey. Nova York: J. Wiley & Sons, 1935.

DRIVER, Rosalind; ASOKO, Hilary; LEACH, John; MORTIMER, Eduardo; SCOTT, Philip. Construindo o conhecimento científico na sala de aula. **Química Nova na Escola**, n. 9, p. 1-10, 1999.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FLUCK, E. New notations in the period table. **Pure & Applied Chemistry**, 1988.

FRIEDMMANN, Adriana. **O direito de brincar**. São Paulo: Scritta Editorial, 1996.

GRAY, Theodore. **The elements: a visual exploration of every known atom in the universe**. Nova York: Black Dog & Leventhal Publishers, 2009.

IGNÁCIO, Andréia Christina. **O RPG eletrônico no ensino de Química: uma atividade lúdica aplicada ao conhecimento de tabela periódica**. Dissertação (mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013, 108 f.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. *In*: KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). **Jogo**,

**brinquedo, brincadeira e a educação.** São Paulo: Cortez, 2009.

LEDERMANN, Norman G. Student's and teacher's conceptions of the nature of science: a review of the research. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 29, n. 4, p. 331-359, 1992.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LOBATO, Anderson Cezar. **A abordagem do efeito estufa nos livros de Química:** uma análise crítica. Monografia (especialização), CECIERJ, Belo Horizonte, 2007.

KOTZ, John C. **Química geral e reações químicas.** São Paulo: CEAGAGE Learning, 2010.

MARANHÃO, Diva **Ensinar brincando:** a aprendizagem pode ser uma grande brincadeira. Rio de Janeiro, 2007.

MARCELINO, Nelson Carvalho. **Pedagogia da animação.** São Paulo. Papirus, 1990.

*MENDELEEV, Dimitri. Über die Beziehungen der Eigenschaftenzu den Atomgewichten der Elemente. Zeitschrift-fürChemie, 1869. p. 405–406.*

NEWLANDS, John Alexander Rerina. **On the Law of Octaves. Chemical News**, 1865.

OLIVEIRA, Calos Alberto Fernandes *et al.* **Elaboração de tabelas periódicas para a facilitação da aprendizagem de Química para alunos deficientes visuais.** XIV ENEQ, 2008.

OLIVEIRA, Julieta Saldanha de O.; FENNER, Herton; APPELT, Helmoz Roseniaim; PIZON, Chausa dos Santos. Tabela periódica adaptada a deficientes visuais. **Revista Experiências no Ensino de Ciências**, v. 8, n. 2, 2013.

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e mestres: a cultura da aprendizagem.** Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

REIS, M. **Química.** Editora Ática. São Paulo, 2004. v. 1.

REZENDE, Flávia. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. **Ensaio**, v. 1, mar. 2002.

PEDROSO, Rodrigo. **A tabela periódica como tecnologia assistiva na educação de Química para discentes cegos e de baixa visão.** Dissertação (mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2007, 130 f.

SABBATINI, Marcelo. Alfabetização e cultura científica: conceitos convergentes? **Revista Digital: Ciência e Comunicação**, v. 1, n. 1, nov. 2004.

SANTANA, Eliana Moraes de; REZENDE, Daisy de Brito. **A influência de jogos e atividades lúdicas no ensino e aprendizagem de Química**. Rio de Janeiro, 2007.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Educação em Química**: compromisso com a cidadania. QNEsc, maio 1998.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2000.

SCERRI, Eric. **The periodic table: its story and its significance**. Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 270–71.

SCHNETZLER, Roseli Pacheco. Função social: o que significa o ensino de Química para formar o cidadão? **Química Nova na Escola**: Química e Cidadania, n. 4, p. 1- 7, 1996.

SEIXAS, Luiz das Neves *et al.* O conhecimento pedagógico do conteúdo: lei e tabela periódica. **Reflexão para a formação do licenciamento de Química**, v. 1, n. 2, 2001.

SOARES, Márlon Herbert Flora. **O lúdico em Química**: jogos e atividades aplicadas ao ensino de Química. Tese (doutorado em Ensino de Química), UFSCAR, 2004.

SPRONSEN, J. W. **The periodic system of chemical elements**. Amsterdam: Elsevier, 1969.

SUÊNIA; SUSANA; VIVIANE; VIRGINEA. **Recursos didáti-**

**cos aplicados na educação dos alunos com deficiência visual.** Disponível em: <http://proadv.zip.net/>. Acesso em: 29 dez. 2016.

TOLENTINO, Mario; ROCHA-FILHO, Romeu C.; CHAGAS, Aécio Pereira. Alguns aspectos históricos da classificação periódica dos elementos químicos. **Química Nova**, v. 20, n. 1, p. 105, 1997.

TRASSI, Rosana Cristina Manharello; CASTELLANI, Ana Mauriceia; GONÇALVES, José Eduardo; TOLEDO, Eduardo Aparecido. Tabela periódica interativa: “um estímulo à compreensão”. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 23, n. 6, p. 1335-1339.

UNESCO. Ministério da Educação e Ciência da Espanha/CORDE. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação Sobre Necessidades Educativas Especiais.** Brasília, 1994.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente.** São Paulo. Martins Fontes, 1984.

WORRALL, John. Prediction and the periodic table. **Studies in History and Philosophy of Science Part A**, 2001. p. 407-452.

# DEMOCRACIA E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS NO ENSINO BÁSICO: EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA

Ana Paula Dantas Ferreira<sup>57</sup>

Marcos Antônio Ferreira<sup>58</sup>

Luis Gomes de Moura Neto<sup>59</sup>

## INTRODUÇÃO

As democracias contemporâneas passam por um momento de ebulição, mesmo de transformação, no qual os ideais de emancipação, justiça, liberdade e representatividade popular, vistos por muitos teóricos como inerentes aos estados democráticos de direito, são confrontados por uma realidade desafiadora: o poder político, na práti-

---

57 Possui graduação em Direito (UFRN). Atualmente é mestranda em Educação Profissional pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional (PROFEPT). Trabalha como assistente em administração no IFRN. E-mail: anamixe@gmail.com.

58 Possui graduação em Teologia pelo Centro Pastoral de Ciências Religiosas e graduação em Direito (UERN), com especialização em Segurança Pública e Cidadania e em Direito Penal. Atualmente é auxiliar técnico judiciário no Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte e professor da Prefeitura Municipal de Baraúna. E-mail: marcosferreira@tjrn.jus.br.

59 Possui graduação em Tecnologia de Alimentos pela Faculdade de Tecnologia CENTEC - FATEC Limoeiro do Norte (2008), mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará (UFC) (2011) e doutorado em Biotecnologia pelo RENORBIO/UFC. É professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), campus Afogados da Ingazeira. E-mail: luis.neto@afogados.ifpe.edu.br.

ca, tem advogado em prol de interesses particulares, com o respaldo de um evidente desinteresse das massas em contestar essa nova realidade.

Segundo Bobbio (2004; 2015), que em vida lançou olhar sobre esses novos e desafiadores cenários, a consolidação da democracia depende do reconhecimento e da efetiva proteção dos direitos humanos, sendo o respeito às liberdades civis, a assunção dos princípios da tolerância e não violência, e a observância do devido processo legal precondições básicas para a existência de qualquer governo democrático.

O espaço escolar, considerado um dos lugares de formação da personalidade, deve se ocupar urgentemente com as questões relacionadas ao binômio democracia e direitos humanos. Na lição de Benevides (1996), o ensino do direito na escola fomenta o debate ético, ao discutir valores como a solidariedade e a tolerância, além de possibilitar a reflexão acerca da utilização ou não dos mecanismos jurídicos legais que garantem os sistemas político e econômico vigentes. Com o estudo dos direitos fundamentais, os alunos conseguem dialogar com a realidade prática de forma mais independente após compreenderem criticamente o processo histórico que culminou na consolidação dos direitos da primeira à quarta geração e os instrumentos jurídicos que existem na seara nacional para a proteção efetiva de direitos.

A própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 1996), no § 9º do art. 26, inclui como tema transversal no currículo da Educação Básica a educação em direitos humanos (EDH) e a prevenção de todas as formas de

violência contra a criança e o adolescente. O art. 27 da referida legislação estabelece como diretriz a difusão de valores sociais, dos direitos e deveres dos cidadãos e do respeito à democracia.

Diante dos princípios e legislação vigente, o presente estudo pretende refletir, através de levantamento bibliográfico e documental, sobre a importância da EDH na Educação Básica para o fortalecimento da cultura da paz no Brasil.

## **BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DIREITOS HUMANOS**

Os direitos humanos, conhecidos pelas ciências jurídicas e debatidos nas sociedades democráticas, são oriundos de um entendimento relativamente recente. A expressão desponta na idade moderna com a Revolução Francesa, o movimento constitucionalista e a promulgação das primeiras constituições liberais. Isso não significa que os direitos humanos sejam fruto dos referidos marcos legais e temporais. De acordo com Bobbio (2004; 2017), tais direitos possuem natureza histórica. Ou seja, apenas seu reconhecimento ocorre gradualmente, de acordo com o amadurecimento cultural da sociedade diante dos acontecimentos históricos, políticos e sociais.

Os direitos e liberdades negativos, ou direitos de primeira geração, por exemplo, foram reconhecidos no âmbito dos Estados Liberais, originados após a ruptura com a experiência do absolutismo monárquico. Ramos (2014) e Bobbio (2017) elucidam que o Estado Liberal, respon-

sável pela racionalização e construção da doutrina dos "limites jurídicos do poder estatal" e dos direitos dos homens, baseia-se no jusnaturalismo e na teoria do contrato social. Para controlar o poder, o jusnaturalismo supõe que todos os homens possuem, por natureza, direitos fundamentais, independentemente de sua própria vontade ou da vontade de um governante.

Com a persistência da miséria mesmo após a consolidação dos Estados liberais, o apelo ao reconhecimento dos direitos sociais, entre eles o direito à educação, as teses socialistas e a Revolução Russa, influenciou a promulgação de constituições que introduziram os direitos sociais e garantias positivas ou direitos de segunda geração em seus normativos e a formação dos Estados de Bem-Estar Social.

Ainda seguindo a linha temporal, podemos afirmar que as experiências nefastas das grandes guerras impulsionaram a internacionalização dos direitos humanos, através da proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) em 1948. Para Bobbio (2004), a DUDH representa o maior registro histórico de um sistema de valores e princípios fundamentais chancelados pelo consenso universal dos homens. Trata-se do reconhecimento declarado de direitos nascidos a partir de certas circunstâncias históricas.

Os DH, portanto, mesmo fundamentados em valores consensuais universais, são frutos de uma construção histórica, pois surgem gradualmente, a partir das lutas travadas contra sistemas que representem a repressão às novas liberdades pleiteadas pela socieda-

de em tempos de evolução tecnológica e dos modelos produtivos.

## **EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS: EDUCAR PARA "O NUNCA MAIS"**

A ideia do direito à educação em direitos humanos (EDH) surgiu da necessidade de se educar para o "nunca mais" após a experiência dolorosa de "banalização do mal" presenciada pelas gerações que viveram no período da II Guerra Mundial (ZENAIDE, 2016). Nesse contexto, o inciso II do art. 26 da Declaração Universal de Direitos Humanos (DUDH) buscou fortalecer a ideia de utilização da educação para prevenir barbáries, tratando-a como instrumento para o pleno desenvolvimento da personalidade do sujeito e para a construção de uma cultura de respeito aos direitos do ser humano (ONU, 1948). O mesmo dispositivo defende que a educação promova a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, em prol da manutenção da paz.

Sem destoar, observamos que, no Brasil, a EDH surgiu, ainda que tardiamente, no contexto do regime militar, a partir da afirmação do princípio da resistência à violência. Segundo pesquisadores (VIOLA, 2008; SACARINO, 2009), a EDH passou, em seu processo de implementação, por três momentos distintos: a) o surgimento da EDH como instrumento de resistência à ditadura, pois a violência institucional forçou os movimentos sociais a traçarem estratégias alternativas de combater a perseguição política. Foi nesse período que floresceu a educação

popular idealizada por Paulo Freire; b) o fortalecimento da EDH no âmbito internacional e interno no período de transição democrática; c) e a institucionalização da EDH, a partir dos anos 1990, através do reconhecimento nos documentos oficiais internacionais e internos do direito à EDH e a construção de políticas públicas para a realização da cultura dos direitos humanos no ambiente escolar.

## **A EDH COMO INSTRUMENTO DE RESISTÊNCIA À DITADURA**

Durante o período de Guerra Fria, com o intuito de reprimir a expansão das ideias marxistas, diversos países da América Latina conviveram com regimes autoritários, entre eles, o Brasil, no período de 1964 a 1985 (RODINO, *et al.*, 2016). Nesse contexto, a violência institucional foi a estratégia adotada para conter a resistência ao regime militar. De acordo com Rodino (*et al.*, 2016), a repressão relativizou o Estado de Direito. Desde o processo de investigação, com a utilização de escutas ilegais para elaboração de dossiês e até o emprego de métodos de tortura como parte do processo investigatório sistemático após as prisões dos opositores. Para que os presos confessassem, o regime fazia uso de choques elétricos, bem como da técnica conhecida como pau de arara, que muitas vezes levava o supliciado à morte.

O Estado de violência institucionalizado pelo regime militar, com o assassinato e exílio forçado de presos políticos, levou os grupos de resistência a buscarem alternativas para o confronto com o regime:

a alternativa (por opção ou por necessidade) foi recuar do enfrentamento direto com os aparelhos repressivos do Estado autoritário e procurar espaços alternativos na sociedade civil, reorganizando, através de um trabalho de base, os sindicatos e os movimentos sociais urbanos e rurais e abrindo brechas nos poucos espaços permitidos pelo aparelho estatal (RODINO, *et al.*, 2016, p. 23).

A partir da década de 1960, houve o crescimento do movimento educacional sociocultural, difundido, principalmente, através da educação popular de Freire (1967; 1987; 1996). O educador defendia o papel político da escola e sua centralidade no processo de transformação social. Somente através da democratização e compartilhamento do conhecimento, e o reconhecimento do espaço educativo formal e não formal como instrumentos de luta política, seria possível fortalecer a resistência ao regime autoritário que comandava o país e estabelecer a cultura da paz e dos direitos humanos.

## **TRANSIÇÃO DEMOCRÁTICA E FORTALECIMENTO DA EDH**

Entre as décadas de 1960 e 1980, as organizações sociais contrárias ao regime militar firmam-se através das denúncias das barbáries praticadas no âmbito da ditadura militar. Com o suporte do movimento de educação

popular libertadora, a proclamação de pactos internacionais em prol dos direitos humanos, a participação de segmentos da igreja católica com a gestão de centros de educação popular e de defesa dos direitos humanos, a educação em direitos humanos começa a se firmar como peça fundamental para o recuo da violência do regime. Além desses fatores, Rodino *et al.* (2016) destaca o trabalho de articulação entre universidades e movimentos sociais, desenvolvido pelo Instituto Interamericano de Direitos Humanos (IIDH), fundado nos anos de 1980.

## **A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDH NO BRASIL**

Em meio à ditadura militar, a resistência normativa em prol dos direitos humanos provinha dos organismos internacionais de proteção, que em seus relatórios denunciavam as violências contra as minorias.

Zenaide (2016) cita como exemplos dessa interferência internacional a Declaração das Nações Unidas sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1963); a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1966); o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966); a Declaração sobre a Eliminação da Discriminação contra a Mulher (1967); a Recomendação da UNESCO sobre a Educação para a Compreensão, a Cooperação e a Paz Internacional, e a Educação Relativa aos Direitos Humanos e às Liberdades Fundamentais (1974).

Tais documentos elegem a educação em direitos humanos como instrumento preventivo contra a violência,

estimulando o ensino da compreensão, tolerância e respeito aos grupos mais vulneráveis, sendo o Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais o marco internacional da EDH. Aqui, a efetivação do direito à educação é considerada essencial para a consecução dos demais direitos. “Nesse sentido, a educação deve orientar-se para o desenvolvimento da dignidade da pessoa humana, a participação social e o pleno desenvolvimento da personalidade. A educação em direitos humanos passa a ser concebida como um direito humano fundamental” (ZENAIDE, 2016. p. 47).

Dessa feita, o direito à educação não coincide apenas com a igualdade de oportunidades, mas com a possibilidade de instrumentalizar a todos com o patrimônio-histórico cultural, permitindo que a memória impeça o retorno ao Estado de violência que relativiza os DH.

A abertura democrática e a consolidação do Estado Democrático de Direito no Brasil através da promulgação da Constituição Cidadã de 1988, o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), os Parâmetros Curriculares do MEC e as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos são considerados marcos legais e políticos importantes para a consolidação da educação em direitos humanos nos currículos escolares do Brasil.

Entretanto, embora o esforço estatal esteja registrado em robustos marcos legais e seja perceptível o crescimento da sensibilidade social acerca das questões relativas à proteção da dignidade humana, Candau (2013) alerta que a experiência cotidiana de desigualdade e violência

revela que a construção de vasta legislação educacional que consagra a temática dos direitos humanos não basta para a promoção de uma cultura para a paz e respeito. Nesse sentido, Silva (2003) considera que os avanços democráticos ocorrem em sua maior parte apenas na esfera legal pelo fato de o sistema produtivo e social brasileiro estruturar-se num modelo econômico capitalista excludente e concentrador de renda e favorecer a desigualdade social e a violência e até mesmo a sua naturalização.

Chauí (1995) diagnostica mecanismos que fomentam o que ela chama de autoritarismo social brasileiro, característica que dificulta avanços das demandas sociais, como o mito de que o povo brasileiro é ordeiro, acolhedor, alegre e incapaz de cometer atos discriminatórios, tratando os atos violentos como pertencentes a um tempo, a uma circunstância ou a um grupo. Nessa perspectiva, a violência estrutural que nega os direitos humanos de boa parte da população sequer é percebida como violência. Além disso, os mecanismos ideológico e político, por meio de uma concepção hierarquizada e autoritária da sociedade e pela promiscuidade entre o público e privado, naturalizam as desigualdades sociais e a omissão estatal:

A desigualdade salarial entre homens e mulheres, entre brancos e negros, a exploração do trabalho infantil e dos idosos são consideradas normais. A existência dos sem-terra, dos sem-teto, dos desempregados é atribuída à ignorância, à preguiça e à incompetência dos *miseráveis*. A

existência de crianças de rua é vista como "tendência natural dos pobres à criminalidade". Os acidentes de trabalho são imputados à incompetência e à ignorância dos trabalhadores (CHAUÍ, 1995, p. 76).

De acordo com Zenaide (2016), os países que realizaram a Justiça de Transição, julgando os crimes praticados pela ditadura militar conseguiram avançar na consolidação dos direitos fundamentais. No Brasil, esse aspecto não foi resolvido, o que agrava essa distorção quanto à violência estatal.

Diante de tamanhos desafios, Candau (2013) considera que o desenvolvimento de campanhas sobre temas específicos; a realização de atividades esporádicas; a inclusão de conteúdos em algumas disciplinas ou currículos; ou a mera aquisição de algumas noções sobre DH não configuram EDH. Isso porque a atuação em prol da formação em direitos humanos deve ser contínua e manter-se em renovação (TAVARES, 2015).

É preciso que os indivíduos internalizem o sentimento que possibilite a reprodução dessa cultura. Segundo Benevides (2000) e Candau e Sacavino (2012), a EDH tem natureza universal e permanente. É um processo dinâmico que se volta para a construção da identidade, para a promoção de mudanças e dialoga com a promoção de valores éticos para guiar as relações humanas e sociais, não tendo um caráter meramente instrucional. É nesse ponto que as propostas educacionais ganham *status* de protagonistas desse processo.

Nesse sentido, pesquisadores como Benevides (1996), Silva (2003) e Candau (2013) defendem a necessidade de resgatar o espírito democrático e cidadão do povo a partir de um projeto educacional que insira, de fato, no currículo escolar, a educação em direitos humanos para uma formação política, crítica e libertadora.

O estudo principiológico e crítico dos direitos humanos contribui para a consolidação de diversos valores, bem como cumpre um dos objetivos da educação defendido por Saviani (1999), qual seja a transmissão do patrimônio histórico-cultural da humanidade, uma vez que o direito é um fenômeno natural que direciona a convivência em sociedade propondo os meios adequados para a resolução dos conflitos (REALE, 2002).

O desinteresse e apatia da população quanto ao uso dos próprios direitos e dos mecanismos de participação popular são reflexo de uma das promessas democráticas não cumpridas: a educação para a cidadania. Na leitura de Benevides (1996) e Bobbio (2015), a ausência de um projeto educacional voltado para a formação de cidadãos ativos, ou seja, participativos, interessados na coisa pública e aptos ao exercício da cidadania contribui para a manutenção de estruturas autoritárias. Ao assumir uma postura passiva, os cidadãos abrem mão de uma das premissas da democracia: o atendimento da vontade das maiorias, limitada pelos direitos das minorias, a partir do diálogo público e institucionalizado.

Saviani (1999) acrescenta que a propriedade dos conteúdos pelas classes populares é instrumento indispensável para a participação política do povo. Se aos mem-

bro das classes populares é negado o conhecimento e domínio acerca do patrimônio histórico-cultural produzido pela humanidade, também é negada a possibilidade de essa parcela da população fazer valer seus direitos e interesses. Enquanto isso, as elites se servem exatamente do domínio dos conteúdos culturais, sem oposição, para legitimar e consolidar seus interesses.

A abordagem dos direitos humanos no contexto da educação, e em especial, na educação profissional, não deve apegar-se à mera reprodução conceitual da constituição dos direitos. Faz-se necessário adotar uma prática educativa que estimule os alunos a compreenderem os direitos humanos em seu processo histórico, e como ocorre a disputa ideológica no campo institucionalizado do ordenamento jurídico pátrio, permitindo a assimilação crítica do processo de conquista dos direitos (CARVALHO; ESTEVÃO, 2013).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A tomada de consciência acerca dos chamados direitos humanos está relacionada aos marcos temporais e legais que pontuam a história da espécie. Acontecimentos delimitantes, como a Revolução Francesa e a promulgação dos códigos positivados (sendo a Declaração Universal dos Direitos do Homem apenas um deles), devem ser listados entre os fatores relacionados ao despertar da humanidade para alguns de seus direitos basilares.

Essa base de garantias, bom que se diga, não nasce com os cadernos legislativos, mas os antecede e os pre-

para. A positivação, porém, contribui para universalizar os princípios de respeito à dignidade da pessoa, ajudando a consolidar a compressão conceitual sobre DH junto às sociedades, sobretudo desde a modernidade.

Todavia, a apropriação desse entendimento por parte dos segmentos da sociedade, seja antes ou depois de os princípios figurarem nos códigos espalhados no tempo e no espaço não acontece automaticamente. Além disso, a necessária propagação dos valores é algo muito significativo para ser confiado ao acaso.

Daí a importância de que o ambiente escolar, tão importante ao processo de aquisição do conhecimento, se volte para a discussão acerca dos direitos humanos. O assunto não pode ser abordado de modo superficial nos lugares formais e não formais de ensino.

A verdade é que o tempo presente exige que os direitos humanos figurem entre os temas mais recorrentes por ocasião do processo educativo. E isso necessariamente dentro de uma abordagem interdisciplinar. Como já afirmamos, a maior compreensão acerca dos DH, bem como da importância da difusão dessas garantias, se deu em ambientes hostis, via de regra após a humanidade experimentar alguns dos momentos mais bárbaros de sua história moderna e pós-moderna. No Brasil, de igual modo, o apreço a tais direitos ganhou sempre mais vigor durante e após o país viver imerso em cenários de violação da vida e da liberdade.

Preocupa o fato de a escola abrir espaços reduzidos para a discussão acerca de DH. O tema emerge com alguma frequência em aulas de Filosofia, História e Sociologia,

mas parece distante do lugar de interesse de outras disciplinas. É preciso enfrentar essa realidade de aparente indiferença em relação a temas tão urgentes e necessários.

A compreensão, a valorização e a difusão dos direitos humanos não pode esperar. Muitos indicadores apontam para o avanço da chamada cultura da morte, com o acirramento das tensões, a banalização violência, a propagação de discursos autoritários. Contribuir para a mudança nesse cenário é tarefa da educação em Direitos Humanos, tarefa de todos.

## REFERÊNCIAS

BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita. Educação para a democracia. **Lua Nova**, São Paulo, n. 38, p. 223-237, dez. 1996. Disponível em: <https://goo.gl/3JhKK3>. Acesso em: 9. dez. 2018.

BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita. Educação em direitos humanos: de que se trata? **Palestra de abertura do Seminário de Educação em Direitos Humanos**, São Paulo, 18 fev. 2000. Disponível em: <https://goo.gl/63BrsZ>. Acesso em: 15 de set. 2018.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BOBBIO, Norberto. **O futuro da democracia**: uma defesa das regras do jogo. 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

BOBBIO, Norberto. **Liberalismo e democracia**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: <https://goo.gl/UK5j8i>. Acesso em: 17 set. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 dez. 1996. Disponível em: <https://goo.gl/ELU4QX>. Acesso em: 30 maio 2018.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <https://goo.gl/86N5LT>. Acesso em 12 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Interministerial nº 812, de 2 de julho de 2008. Dispõe sobre a criação do Prêmio Nacional de Educação em Direitos Humanos.

**Diário Oficial da União**, Brasília, 3 jul. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/ZhGjRn>. Acesso em: 12 jul. 2018.

CANDAU, Vera Maria *et. al.* **Educação em direitos humanos e formação de professores(as)**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

CARVALHO, Maria Elizete Guimarães; ESTEVÃO, Carlos Alberto Vilar. Pedagogia crítica e direitos humanos: fundamentos para uma proposta pedagógico-crítica em direitos humanos. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 80, p. 405-432, jul./set. 2013. Disponível em <https://goo.gl/ZMNA5P>. Acesso em: 1º set 2018.

CHAUÍ, Marilena. Cultura política e política cultural. **Estudos avançados**, São Paulo v. 9, n. 23, p. 71-84, abr. 1995. Disponível em: <https://goo.gl/1ALhVi>. Acesso em: 26 jul. 2018.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://goo.gl/2RkwJH>. Acesso em: 23 fev. 2018.

RAMOS, André Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

REALE, Miguel. **Lições preliminares do direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

RODINO, Ana Maria *et al.* (Org.). **Cultura e educação em direitos humanos na América Latina**. João Pessoa: Editora do CCTA, 2016.

VIVALDO, Fernando Vicente. **Educação em direitos humanos**: abordagem histórica, a produção e experiência brasileira. 159 f. Dissertação (mestrado em Educação), Universidade de São Paulo, 2009.

ZENAIDE, Maria de Nazaré. Linha do tempo da educação em direitos humanos na América Latina. *In*: RODINO, Ana Maria; TOSI, Giuseppe; Fernândes, Mónica Beatriz; ZENAIDE, Maria de Nazaré (Org.). **Cultura e educação em direitos humanos na América Latina**. João Pessoa: Editora do CCTA, 2016, p. 38-89.

# **DISCURSO RELATADO: CONSTRUÇÃO DAS VOZES DO TEXTO POR ALUNOS DO 2º E 4º ANO DE ESCOLARIDADE**

Otilia Sousa<sup>60</sup>

## **INTRODUÇÃO**

A escrita de texto é uma competência que supõe aprendizagens diversas e complexas. Supõe competências textuais, competências linguísticas, competências comunicativas e competências de transcrição (SOUSA, 2015). Neste capítulo apresenta-se um estudo sobre a aprendizagem da construção de discurso relatado em textos narrativos de crianças de 2º e de 4º ano de escolaridade, em duas escolas públicas de Lisboa. Centra-se a atenção nos aspetos gráficos e linguísticos do discurso direto. A análise do modo como as crianças integram a palavra de outros no texto narrado possibilita a observação de aprendizagem de duas dimensões importantes na escrita de texto: a construção linguística da polifonia textual e a segmentação da mancha gráfica que ajuda a definir o espaço da página. A primeira está associada à habilidade de contar e de gerir as vozes no texto, citando a fala das personagens, marcando fronteiras entre con-

---

60 Professora do Instituto Politécnico de Lisboa (UIDEF) e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (Portugal). E-mail: otílias@eselx.ipl.pt.

tar e dizer, assinalando quem diz a quem, explicitando o modo como é dito; e a segunda liga-se a opções (convenções) na transcrição escrita que incluem entre outros: a ortografia, o uso de pontuação, a gestão dos espaços brancos, a indentação, a marcação de parágrafo, a marcação de início e final de frase etc.

Como se trata de relatar, dentro da narrativa, a interação verbal, é requerida a construção de uma nova situação de enunciação, havendo imbricação entre a voz que conta e a voz que espelha a voz que fala, ou seja, o narrador integra outras vozes na sua voz (DUARTE, 1995). A imbricação de vozes supõe a competência de assumir diversas perspectivas e de marcá-las linguisticamente: no discurso direto prevalece a perspectiva do enunciador origem, e no discurso indireto a perspectiva é a de quem relata, havendo ajustamento dos marcadores de dêixis (pronomes pessoais, tempos verbais, marcas de lugar etc).

O texto narrativo de ficção é um texto autónomo, isto é, um texto que contém as suas coordenadas de localização enunciativas. A autonomia referencial é construída num plano fictício em ruptura com a situação de enunciação (FONSECA, 1992; SOUSA, 1996). O texto é construído pelo narrador, que à sua voz junta a voz de outros locutores, relatando o seu discurso. O discurso relatado (CAMPOS, 1998) resulta da dissociação entre o enunciador origem e o locutor. No discurso relatado o enunciador retoma uma asserção construída numa enunciação anterior. Como defende a autora, essa dissociação pode manifestar-se na diferenciação entre a enunciação origem e a

locução, podendo as fronteiras entre discurso relatado e discurso relatante ser claras ou diluírem-se.

A citação das palavras de outrem é uma estratégia discursiva da narrativa e é muito comum na conversa do dia a dia, como defende Gooffman (1974, p. 512):

When a speaker employs conventional brackets to warn us that what he is saying is meant to be taken in jest, or as mere repeating of words by someone else, then it is clear that he means to stand in a relation of reduced personal responsibility for what he is saying. He splits himself off from the content of the words by expressing that their speaker is not he himself or not he himself in a serious way.

O autor expressa, precisamente, a dissociação entre locutor e enunciativo e a não assunção por este do valor de verdade do que é relatado. Sendo o relato das palavras de outro comum na conversa do dia a dia, as crianças começam cedo a relatar o discurso de outros (entre os 2 e os 2;6 anos; ELY; MCCABE, 1993), emergindo mais tardiamente o discurso indireto devido à sua maior complexidade pragmática e morfosintática (HICKMANN, 1993; SERRATRICE; HESKETH; ASHWORTH, 2015).

No romance o discurso relatado pode assumir uma gama de menor ou maior diferenciação enunciativa (DUARTE, 2002): podendo ir de um discurso narrativizado, em que as fronteiras entre discurso relatado e discurso rela-

tante são indistintas, ao discurso direto em que são usadas fronteiras gráficas e de espaço e fronteiras linguísticas, marcando a fala dentro da narração.

O discurso relatado é, assim, um “texto dentro do texto”, um texto secundário dentro do texto primário (GULDEMANN; RONCADOR, 2002, p. viii). A diferenciação entre textos depende do papel dado ao enunciador do discurso relatado: central no discurso direto, bastante marginalizado no discurso indireto livre, por exemplo. Na verdade, quando um enunciador citar as palavras de outro, dá a esse outro o papel de enunciador, remetendo-se para o papel de locutor, isto é, aquele que diz, não o que se responsabiliza pelo que diz.

Neste caso, ocupamo-nos do discurso das personagens – uma estratégia discursiva que introduz um novo enunciador – a personagem – numa enunciação em curso (a narração da responsabilidade do narrador). A introdução da fala das personagens é um elemento importante na construção da coerência global do texto, podendo servir a finalidades diversas: informar, contar, comentar, explicar, sugerir...

O discurso direto forma um segmento textual que pode ser definido por critérios gráficos e linguísticos. Ao nível gráfico, o discurso direto introduz uma segmentação em relação ao discurso narrado: marcação de parágrafo, uso de aspas, traço, dois pontos, indentação. Ao nível linguístico, o discurso relatado introduz uma ruptura enunciativa (CULIOLI, 1990). O narrador, enunciador origem, instancia um novo enunciador responsável pelo que afirma. Essa instanciação é marcada linguisticamente: verbo in-

troductor de discurso, identificação de quem fala, do que diz e para quem fala. A marcação dessa nova enunciação acarreta dificuldades não só na gestão das vozes do texto, mas também na construção do significado global do texto narrativo. Como referido acima, há uma dissociação entre quem conta e quem fala e a nova enunciação tem, do mesmo modo, um coenunciador duplo: a personagem a quem se dirige (coenunciador fictivo) e o leitor (coenunciador do texto global). Há aqui uma exigência conceptual grande na representação do destinatário: o destinatário intermédio (de ficção – a personagem a quem a personagem que “fala” se dirige) e o destinatário final do texto (o leitor).

Além disso, segundo Ferreiro (1996), a inscrição no escrito da palavra (oral ainda que ficção) das personagens coloca outros problemas conceptuais aos escritores mais jovens. A entrada no universo da cultura escrita leva à construção da conceptualização da diferença (e separação) do oral e do escrito, ao escrever a fala das personagens, inscreve-se no escrito a dimensão do oral. A autora refere também que é à volta e dentro dos fragmentos de discurso direto que, em textos de crianças, se concentra a pontuação.

Como vemos, a construção de discurso relatado no discurso narrativo supõe a construção de diferentes estratos enunciativos (PLANE; RONDELLI; VÊNERIN, 2013), bem como tem subjacentes desafios e acarreta dificuldades. Essas dificuldades são de diversa ordem: identificação de diferentes instâncias enunciativas, concetualização de modalidade escrita e de modalidade oral, uso de pontuação, distinção entre discurso direto e indireto, uso dos ver-

bos enunciativos e construção da referência (quem diz e a quem diz) (BESSONAT; COLTIER, 1989). Para os autores, a introdução do novo nível enunciativo implica o domínio de competências de níveis diferenciados: consciência do papel que a fala pode ter na economia do texto, planificação dos momentos da sua inserção e questões de textualização.

Na verdade, o discurso relatado permite juntar três dimensões da construção/reconstrução de sentidos dado que representa o *funcionamento* da linguagem em *contextos* específicos construído a partir de um *ponto de vista* particular (COLLINS, 2001). Por tudo isso, relatar a fala das personagens de um narrativa é, para escritores pouco experientes, um desafio árduo (PLANE; RONDELLI; VÉNERIN, 2013) porque congrega todas as dificuldades do escrito com a gestão de diferentes estratos enunciativos, mas também implica a conceção de diferentes sequências de texto e a sua marcação gráfica. Assim, neste trabalho, observamos como é que as crianças gerem a inserção da palavra das personagens e o jogo enunciativo entre o contar e o dizer: uma superenunciação que orquestra os enunciadores e os respetivos pontos de vista. Investigamos, igualmente, o modo como, do ponto de vista gráfico, as crianças assinalam esses diferentes níveis.

## O ESTUDO

Trata-se de um estudo de análise de texto com objetivo de descrever o uso de discurso relatado, mais especificamente o discurso direto, em dois anos de escolaridade: 2º ano – ano em que as crianças começam a

marcar os diferentes modos de enunciar (SEPÚLVEDA; TEBEROSKY, 2014) e 4º ano – ano terminal do 1º ciclo de Educação Básica, em Portugal. Foram recolhidos 171 textos, em condições idênticas e com o mesmo estímulo, em quatro turmas de cada ano, duas turmas por escola/ano. As escolas situam-se na cidade de Lisboa, em bairros distintos. A escola A situa-se num bairro com população de estrato sócio-económico baixo e com concentração de estudantes oriundos de famílias com experiência de imigração. É uma escola TEIP, isto é, Território de Intervenção Prioritária, a maioria dos alunos (60%) beneficia de apoio social (refeições e livros gratuitos). A escola B situa-se num bairro com população com estrato sócio-económico médio/ alto. Nessa escola apenas 10% dos alunos têm apoio social.

A motivação de partida era contar uma história a partir de quatro imagens (cf. abaixo – texto 1 e texto 2). Era pedido às crianças para contarem a história das imagens e pedia-se explicitamente para introduzirem um diálogo. A maioria dos sujeitos responde ao solicitado e introduz diálogos. Na análise, são observados: 1) configuração global do texto, 2) uso de sinais de pontuação, 3) uso de verbos enunciativos.

Num primeiro momento, analisamos os aspetos gráficos de marcação associados ao uso de diálogo e, num segundo momento, os aspetos linguísticos do uso de discurso relatado.

## ANÁLISE DOS TEXTOS

Podem observar-se diferentes estratégias de apresentar a fala das personagens. A marcação do discurso direto visa à transposição fiel da palavra das personagens e inscreve-se, por isso, num sistema deíctico de construção da referência, já o discurso indireto tem a ver com construção anafórica da referência. Além dos marcadores deícticos ou anafóricos (tempos verbais, pronomes – pessoais, possessivos, demonstrativos – adverbiais etc.), do ponto de vista sintático, no discurso direto a estratégia utilizada é de parataxe, e no discurso indireto recorre-se à subordinação.

No *corpus* em análise, verifica-se que as crianças maioritariamente seguiram o pedido “escreve uma narrativa e não te esqueças de escrever diálogos”, observando-se, no entanto, diferenças entre escolas: na escola A, 79% das crianças de 2º ano e 91% do 4º ano introduziram diálogo. Na escola B, 95% dos alunos do 2º ano e 96% dos de 4º ano escreveram diálogos. Nos textos em que ocorre discurso relatado, verifica-se maioritariamente o uso de discurso direto (92% dos sujeitos) contra 8% de usos de discurso indireto.

## SEGMENTAÇÃO DO TEXTO

A configuração global da mancha gráfica depende de informação vária: título, parágrafos, pontuação e ainda da gestão do espaço da página, nomeadamente do uso de espaços em branco.

O texto é definido como unidade semântica (HAL-LIDAY & HASAN, 1984; LOPES, 2005) e pode ser definido, também, pela sua unidade gráfica (FERREIRO *et al.*, 1996; SEPÚLVEDA; TEBEROSKY, 2014). O título, a maiúscula, a indentação são marcas de início de texto, tal como o ponto seguido de espaço em branco é, em geral, marca de final de texto. A organização gráfica, a gestão dos espaços em branco e a pontuação ajudam a definir unidades textuais. Observou-se a mancha gráfica e o modo como os sujeitos segmentavam as unidades textuais de diálogo em relação às sequências narrativas.

O título é uma das marcas de início de texto (FERREIRO *et al.*, 1996; SEPÚLVEDA; TEBEROSKY, 2014). Enquanto os textos de 2º ano apresentam valores idênticos (47% e 48%) nas duas escolas, no 4º ano, 75% dos alunos da escola B usam título contra 91% dos alunos da escola A.

Na construção de texto, além dos indicadores gráficos de diálogo é necessário gerir o espaço da página de modo a diferenciar, pela gestão dos espaços em branco, narração e diálogo. Ao compararmos os textos abaixo (texto 1 e texto 2, ambos do subcorpus de 2º ano da escola B, verifica-se que, no texto 1, o sujeito segmenta o texto marcando os fragmentos de narração e os segmentos de diálogo, assinalando igualmente as transições entre os diferentes modos de enunciação. Já no texto 2 a marcação entre narração e diálogo é quase inexistente. A gestão dos espaços em branco é clara no texto 1 e funciona como um bom indicador de legibilidade. No texto 2, há diálogo, mas separado da narração apenas por traço.



A marcação de parágrafo apresenta especificidades gráficas que distinguem os textos. Na marcação de parágrafo consideramos a marcação simultânea de final e início de parágrafo. Ainda que sejam muito poucos os sujeitos que não marcam todo parágrafo, consideramos apenas como bem marcados os textos que deixam espaço no final do parágrafo e que no início indentam a escrita. Como observamos na tabela, os alunos da escola A marcam com pouca sistematicidade o parágrafo, enquanto os estudantes da escola B o marcam com sistematicidade: 82% no 2º ano e 60% no 4º ano. Nas duas escolas conclui-se que os estudantes do 2º ano revelam mais competências nesse indicador. Terá esse resultado a ver com a gestão do currículo de escrita no ensino primário?

Como referido, a maioria dos sujeitos usa diálogo, ainda que nalguns casos graficamente não seja possível identificar o diálogo por falta de marcação. A marcação gráfica de diálogo faz-se através da gestão de espaços em branco e pelo uso dos indicadores *dois-pontos* depois de um verbo enunciativo, *traço* antes da fala e uso de aspas. Na análise dos textos, e considerando apenas os textos em que os sinais de pontuação eram usados de forma correta e com sistematicidade, observa-se que há estudantes que usam dois-pontos e traço de forma canónica e outros usam ou traço ou dois pontos. Como se observa, há mais dificuldade de uso dos sinais de pontuação para indicar discurso direto na escola A – com 16% nos textos de 2º ano e 39% nos textos de 4º ano. Na escola B, os alunos de 2º e 4º ano aproximam-se nos usos de sinais de pontuação (56% no 2º ano e 58% no 4º ano).

Verifica-se, também, que a marcação gráfica fica mais difícil quando o verbo enunciativo é posposto à fala que indica.

## USO DE VERBOS ENUNCIATIVOS

Os verbos enunciativos ou *verba dicendi* podem ser colocados à direita ou à esquerda da fala que introduzem. No primeiro caso, surgem anunciando a fala, como no exemplo:

“*Ela foi procurar o Buldog e disse:*

*Buldog podes ficar em casa.*” (T419)

e, no segundo, identificando quem falou e o modo como falou após a introdução da fala como no exemplo seguinte:

“*-Tu é mesmo desastrado! – exclamou ela.*” (T421).

No *corpus*, observou-se que a preferência dos sujeitos vai para a colocação do verbo a anunciar a fala. No entanto, há sujeitos que, preferindo usar o verbo antes da fala, também colocam verbos à esquerda, observando-se, neste caso, maiores dificuldades com o uso de pontuação. Na escola A, apenas 5% dos verbos enunciativos ocorrem à direita da fala e na escola B essa percentagem é de 16%.

Mas há textos em que, havendo diálogos, não há nem verbo enunciativo, nem identificação de quem fala. A título de exemplo, veja-se um texto de 4º ano da escola B, em que há uma primeira fala introduzida de forma canônica:

“... a Manuela disse assim:

– *Vai brincar um pouco no parque.*” (T420)

e as falas seguintes não têm qualquer separação en-

tre narração e discurso direto e neste não está identificado quem fala:

*“Mãe já cheguei vou tomar banho. O que é que é o jantar é carne com arroz. O jantar estava ótimo vou dormir.*

*Vitória vitória acabou a história.”*

O uso de *verba dicendi* dá indicações do modo como o diálogo é usado. A escolha lexical pode ir de verbos neutros (Bessonat; Coltier, 1989) como *dizer*, *perguntar* ou *responder* até verbos com um grau variável de descrição de modos de *dizer*: *choramingar*, *gritar*, *ordenar*, *cantarolar*, etc.. No *corpus* são usados 16 verbos diferentes para introduzir fala. O mais usado é, sem dúvida, *dizer*, seguido de *perguntar* e *responder*. Nos dois contextos em estudo, observa-se que a diversidade de verbos é maior na escola B. Na escola A, as duas turmas de 4º ano revelam usos diferenciados de verbos enunciativos. Assim, numa das turmas observa-se o uso de dez verbos diferentes. Os sujeitos usam majoritariamente *dizer*, *perguntar*, *responder* e verbos como *agradecer*, *ordenar*, *exclamar* registram uma só ocorrência. Na segunda turma de 4º ano, foi usado apenas *dizer* e regista-se uma única ocorrência de *responder* e *ladrar*. De modo idêntico, numa das turmas de 2º ano, os alunos apenas usam *dizer* e na outra turma de 2º usam, além de *dizer*, *perguntar* (cinco ocorrências), *responder* (três ocorrências) e *falar* (uma ocorrência). Nessa escola há 141 ocorrências de *verba dicendi*, equivalendo o uso de *dizer* a 82% das ocorrências.

Na escola B, são usados dez verbos diferentes. Num total de 256 ocorrências de verbos enunciativos, 64% dos usos correspondem a *dizer*. No 2º ano, uma turma usa

apenas *dizer*, *perguntar* e *responder* e a outra usa, além desses, *gritar*, *chamar* e *cantar*. No 4º ano observa-se uma maior diversidade: por exemplo, *exclamar* é usado sete vezes numa das turmas e *gritar*, cinco vezes. Mas são usados também, por exemplo: pensar, cantarolar, chorar, ladrar, choramingar.

## NOTAS CONCLUSIVAS

A escrita de fala das personagens é um indicador de escrita e do modo como as crianças conceptualizam mecanismos de escrita e de segmentos textuais correspondentes a estratégias enunciativas diferenciadas. Permite observar não apenas os segmentos dialogais e o modo como o discurso direto é mais presente do que o indireto, mas, também, o modo como as transições são concebidas e as dificuldades que suscitam. Antes de mais, a gestão dos espaços em branco e o contraste gráfico marcado entre segmento narrativo e segmento dialogal: verificou-se que marcação desse contraste é muito diferente entre escolas.

A construção dos diferentes estratos enunciativos e a introdução da palavra das personagens pode apresentar-se num contínuo: fundida na narração com o discurso indireto, mas também com discurso direto, sem nenhuma das marcas gráficas e/ou linguísticas distintivas, dependendo a sua identificação apenas da análise linguística, nomeadamente do uso de marcadores deíticos.

Observa-se também que a marcação do início de fala é mais conseguida do que a do fim, já que muitas vezes as crianças continuam a narração sem graficamente assina-

lar essa distinção. O uso de sinais de pontuação tende a concentrar-se nos fragmentos de discurso direto (Ferreiro *et al.*, 1996). No entanto, o modo como a pontuação para marcar diálogo é usada apresenta variação acentuada entre escolas: na escola A o uso de pontuação é muito mais reduzido e, na escola B, o 2º e o 4º ano aproximam-se bastante nesse indicador. O uso de verbos enunciativos coloca problemas ao nível da escolha e da colocação. Se a colocação é maioritariamente antes da fala, a escolha de formas verbais é diferenciada: observa-se maior diversidade lexical na escola B do que na escola A. Os verbos mais neutros são usados mais na escola A, enquanto na escola B há maior explicitação semântica do modo de dizer: ladrar, gritar, choramingar, contribuindo para a caracterização da personalidade responsável pela fala.

Como se pode concluir, observam-se mais dificuldades na escola A, a escola TEIP, do que na escola B, tanto na marcação gráfica quanto na marcação linguística do discurso direto. Os estudantes da escola A são provenientes de contextos mais desfavorecidos e mais distantes da cultura letrada. As dificuldades observadas podem ser indicadores de que o convívio com textos em contexto familiar é importante. Mas, além dos contextos de origem dos estudantes, há que ter em conta as práticas de ensino, pois tanto na escola A como na escola B se constata que pode haver diferenças acentuadas em alguns dos indicadores entre turmas do mesmo ano. Tal poderá ser indicador da importância do ensino na construção textual e da gestão dos estratos enunciativos: tanto no uso da pontuação como de verbos enunciativos ou na gestão dos espaços em branco.

No convívio com textos, as crianças aprendem que o discurso relatado, a fala dentro da fala, aparece com uma configuração particular, quer ao nível gráfico, quer tipográfico e linguístico. No nosso *corpus*, verifica-se que, no contexto mais desfavorecido – a escola A – as crianças apresentam manchas gráficas mais indistintas, isto é, menor diferenciação gráfica e linguística entre a palavra citada e a citante. No entanto, pode também assinalar-se que, no mesmo contexto e no mesmo ano de escolaridade, há diferenças entre grupos/turma. O que nos leva a ter em conta que, além do convívio com os textos, o fator ensino tem impacto na aprendizagem escrita, entre outros, na construção da polifonia das vozes.

## REFERÊNCIAS

BESSONAT, Daniel; COLTIER Danielle. Apprendre à ré- digger des paroles de personnages, **Pratiques**, Nancy, n. 64, p. 5-38, 1989.

CAMPOS, Maria Henriqueta. **Poder e dever**: um subsistema modal do Português. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/JNICT, 1998.

COLLINS, Daniel. **Reanimated Voices**. Amesterdão: J. Benjamins. 2001.

CULIOLI, Antoine. **Pour une Linguistique de l'Énoncia- tion (I)**. Paris: Ophrys, 1990.

DUARTE, Isabel Margarida. Camilo e o Naturalismo: paródia enunciativa? **Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Série “Línguas e Literaturas”**, Porto, p. 353, 2002.

DUARTE, Isabel Margarida. Acordes com outra voz: a partir de “Efeitos de polifonia vocal n’*O primo Basílio*” de Óscar Lopes. **Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Série “Línguas e Literaturas”**, p. 91, 1995.

ELY, Richard; McCABE, Allyssa. Remembered voices. **Journal of Child Language**, Cambridge, v. 20, p. 671-96, 1996.

FERREIRO, Emilia. Los límites del discurso: puntuación y organización textual. *In*: FERREIRO, Emilia; PONTECORVO, Clotilde; RIBEIRO-MOREIRA, Nadja; GARCÍA-HIDALGO, Isabel (Eds.). **Caperucita Roja aprende a escribir**: estudios psicolingüísticos comparativos en tres lenguas. Barcelona: Gedisa, 1996, p. 129-161.

FONSECA, Fernanda Irene. **Dixis, tempo e narração**. Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1992.

GOFFMAN, Ervine. **Frame analysis**: an essay on the organization of experience. Cambridge: Harvard University Press, 1974.

GULDEMANN, Tom; RONCADOR, Manfred (Eds.). **Re-**

**ported discourse:** a meeting ground for different linguistic domains. Filadélfia: John Benjamins, 2002.

HALLIDAY, Michael Alexander; HASAN, Ruqaiya. **Cohesion in English**. Londres: Longman, 1984.

HICKMANN, Maya. The boundaries of reported speech in discourse: some developmental aspects. *In:* LUDY, J. (Ed.). **Reflexive language:** reported speech and metapragmatics. Cambridge: Cambridge University Press, 1993, p. 63- 90).

LOPES, Ana Cristina. Texto e coerência. **Revista Portuguesa de Humanidades**, v. 9, n.1/2, 2005, p.13-33.

PLANE, Sylvie; RONDELLI, Fabienne; VÉNERIN, Christine. Variations, fidélité, infidélité: l'écriture et la réécriture de discours rapportés par de jeunes scripteurs. *In:* DESSOUTER, C.; MELLET, C. **Le discours rapporté: approches linguistiques et perspectives didactiques**. Berna: Peter Lang, 2013, p. 215-232.

SEPULVEDA Angélica; TEBEROSKY, Ana. La citación en el aprendizaje inicial de la escritura de textos. **Enunciación**, v. 19, n. 1, p. 22-34, 2014.

SERRATRICE, Ludovica; HESKEH, Anne; ASHWORTH, Rachel. The use of reported speech in children's narratives: a priming study. **First Language**, v. 35, n.1. p. 68-87, 2015.

SOUSA, Otilia. **Textos e contextos**: Leitura, escrita e cultura letrada. Lisboa: MediaXXI, 2015.

SOUSA, Otilia. **Construindo histórias**: quando, então, depois, marcadores, aspectuo-temporais em narrativas de crianças. Lisboa: Estampa, 1996.

# CONSTRUÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) COM ALEGRIA: SINERGIA ENTRE UM MÉTODO DE CRIAÇÃO E A EDUCAÇÃO SENSÍVEL

Kadydja Karla Nascimento Chagas<sup>61</sup>  
Sílvia Aparecida de Oliveira de Alencar Matos<sup>62</sup>

## INTRODUÇÃO

O desejo por criar metodologias que facilitem o processo de ensino, inserindo leveza e alegria aos artefatos mediadores de aprendizagem, foi o que nos uniu como pesquisadoras. Apesar de termos percursos acadêmicos diferentes, uma oriunda da Educação e a outra do Design, e também apesar de termos vivências com corpos teóricos distintos, foi fácil perceber em nós uma sinergia de linhas de pensamento (metodologia) e na maneira de conduzir a aprendizagem dos nossos orientandos (método), suscitando a positividade, o bem-estar, a criatividade, a articulação das ideias e o sentimento de superação que o trabalho de conclusão de curso pode trazer a todos os envolvidos no processo.

---

<sup>61</sup> Pós-doutoranda em Ciências Sociais pela Universidade do Minho (Portugal). Doutora em Educação pela UFRN. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Coordenadora da Editora do IFRN.

<sup>62</sup> Doutoranda em Design pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Design pela UFRN. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

Ao percebermos a importância (e às vezes a obrigatoriedade) do cumprimento da etapa de TCC para o IFRN, verificamos, na via contramão, uma numerosa evasão de alunos concluintes de cursos superiores durante a fase de escrita do referido trabalho de conclusão. E com essa problemática, percebemos uma inquietação acerca da forma de pensar e orientar a construção dos TCC de alunos dos cursos do IFRN. Sentimo-nos motivadas, então, a pesquisar a temática do ponto de vista da satisfação que o próprio processo pode gerar. E foi em uma experiência exitosa de orientação conjunta de um trabalho de TCC de uma aluna do curso de graduação em Gestão Esportiva e de Lazer, no período 2017.2, que percebemos o momento propício para desenvolver um caminho metodológico para a construção do TCC, caminho esse que desvincule o referido trabalho do lugar de dificuldade extrema, martírio ou sensação de incapacidade verificado em alunos, durante nossa história docente.

Dessa maneira, objetivamos, com esta pesquisa, criar um produto educacional para sistematizar o desenvolvimento do TCC, orientado pela metodologia da educação sensível e aplicado por meio do método de criação Fuxi-co, que facilite a construção dos trabalhos de conclusão de curso. O referido produto educacional, portanto, será fruto da união sinérgica entre a metodologia publicada em livro pela professora Kadydja Karla Chagas, no ano de 2017, com o protótipo de método de criação de identidades visuais, apresentado em forma de artigos publicados pela professora Silvia Matos, anos 2015, 2016 e 2017.

As indagações que trazemos para este projeto de pes-

quais foram: há lugar para o brincar na disciplina de TCC? Que costuras entre o formal (método) e informal (brincar) podem ser tecidas? O caminho de criação do TCC pode ser seguir as fases projetuais do *design*? O TCC parte da escolha de um tema a ser investigado ou ele pode ser fruto de uma pesquisa prévia a essa escolha? Como a educação sensível pode ajudar na criação da leveza que conduzirá esse processo? Os métodos Fuxico e Educação Sensível podem contribuir para a qualidade dos TCC? Quais seriam o desenho e o nome desse novo produto educacional? As respostas a essas indagações podem ser vistas no decorrer deste capítulo.

Volpato (2014, p. 1) se coloca de forma assertiva quando apresenta a situação de uma aluna às vésperas de entregar o texto do TCC. O autor enxerga a importância de um trabalho de conclusão de curso para testar as habilidades de aplicação de um aluno recém-formado, mas critica o caminho que o TCC seguiu ao longo dos tempos. Em seu texto, recortamos o seguinte trecho, dada a relevância para apresentar a justificativa para este trabalho.

Na área de humanas as coisas são piores (veja o desespero desta aluna que chegou a forjar sequestro para se livrar do prazo do TCC – lógico que não exime as falhas da aluna). Os formatos que professores exigem no TCC muitas vezes já atestam o tamanho da ignorância e do problema. Isso é piorado pela falta

de formação do aluno, criando um bicho de sete cabeças. Num país em que a maioria é analfabeto funcional, mas é estimulado a virar doutor, cria-se um falso ambiente de progresso que apenas alimenta ratos que usam dessa ignorância para ganhar dinheiro desses coitados iludidos. Lógico, todos querem ter algum título e o de cientista não está entre os piores (note que se usarmos um discurso populista para dizer que você terá a profissão de cientista, logo teremos muito adeptos). Nessa expectativa, jogam sobre esses alunos tarefas confusas, dentro de um discurso rebuscado, prepotente e pseudoerudito, alimentado pela quantidade como indicador de qualidade (por exemplo, número de página, número de referências bibliográficas, quantidade de resultados etc.).

A escolha pela metodologia sensível se deu a partir da observação empírica de processos de TCC – realizada pela autora Kadydja Chagas (2017) – diante da aplicação de técnicas menos convencionais, baseadas na teoria do brincar. Nesses casos, os estudantes demonstraram prazer na construção de seus trabalhos, em vez dos habituais lamentos e abandono do curso, em casos extremos, também observados pelas proponentes deste estudo, em suas experiências com orientação.

A escolha pelo método Fuxico – e suas fases e técnicas de criação – foi baseada na constatação de que ele prevê o levantamento de dados e análise com os vários atores envolvidos no processo de criação de projetos de identidade visual, para o qual o método foi inicialmente projetado. Levado à construção de trabalhos de conclusão de curso, isso proporciona uma escrita com mais possibilidades criativas, visto que dá lugar a diversas visões e percepção da pesquisa.

## **SOBRE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) E O PRODUTO EDUCACIONAL (PE)**

O sentido que gostaríamos de empregar ao ser-pesquisador é aquele em que o professor possa reconhecer sua sala de aula como um ambiente diversificado de ideias, sentidos e histórias que os próprios estudantes trazem consigo. E também um lugar propício a novas descobertas, desafios e problemas que necessitam de soluções.

Um dos problemas que percebemos no contexto de sala de aula são o de alunos com dificuldade em produzir textos, de articular conhecimentos aprendidos no decorrer do curso, o que resulta numa escrita deficiente e pouco acessível a uma construção científica de qualidade.

Nas palavras de Kuhn (2000) uma das justificativas para tais acontecimentos seria o encurtamento do tempo na sociedade atual e o aumento da necessidade de produtividade. Isso tem implicações diretas sobre a qualidade das produções e as estratégias utilizadas pelos estudantes, promovendo um estado de precarização dos

processos de pesquisa. Devido à aceleração da vida atual, muitos alunos entram com os pedidos de prorrogação dos prazos para conclusão do TCC e, na maioria das vezes, não conseguem concluir.

Para tais dificuldades, pensamos que o professor deve romper com a ideia de desenvolvimento apenas cognitivo do aluno, dando novo significado ao processo de aprender/ensinar.

Como uma das possibilidades, apontamos a elaboração de um produto educacional construído a partir das pesquisas acadêmicas desenvolvidas por meio da Educação Sensível e do caminho processual do Fuxico, com a finalidade de ser utilizado no trabalho de conclusão de curso por professores e/ou alunos. Pensamos, de início, que esse produto poderia ser uma abordagem estratégica, uma sequência didática, um aplicativo, uma nova metodologia, entre outros.

## **SOBRE O MÉTODO FUXICO**

A presente pesquisa utilizou o caminho metodológico proposto pelo método Fuxico para desenvolver as etapas sequenciais do trabalho. O método prevê seis etapas: Empatizar, Interpretar, Idear, Modelar, Avaliar e Realizar. De acordo com Matos (2016), autora do Fuxico, o método foi desenvolvido inicialmente para atender a necessidades de criação de identidades visuais. O nome do método criado pela professora possui relação direta com o formato gráfico do protótipo. De acordo com ela:

[...] de maneira natural e empírica, com o desenvolvimento do método, na fase de desenho, percebeu-se que suas fases foram resumidas em um esquema gráfico, ganhando a forma de uma flor, com seis pétalas. Percebeu-se também que essa flor assemelhava-se a um Fuxico, que é uma técnica do artesanato brasileiro, onde uma flor é composta com várias trouxinhas de retalho de tecido entretecidas. A expressão *Fuxico*, que deu nome a essa técnica do artesanato, veio da própria cultura popular nordestina, onde as mulheres se juntavam para confeccionar e, enquanto isso, conversavam, contavam casos, mas também falavam da vida de outras pessoas, ou seja, fuxicavam (MATOS, 2015, p. 14).

O método e suas técnicas foram avaliados em mais de cinquenta identidades visuais, em parceria com os projetos de extensão CRIATIF-IFRN, nos anos de 2014 a 2018. Fora do contexto das identidades visuais, em 2017, ele foi utilizado como método para criar um projeto de *design* de serviços, para uma disciplina do curso de técnico integrado em Lazer e na construção do TCC de uma aluna do curso tecnólogo em Gestão Desportiva e Lazer, do IFRN. A partir de 2017, portanto, percebemos que as fases projetuais do Fuxico poderiam ajudar a sistematizar as etapas de um trabalho de TCC. Isso

porque ele possui um diferencial em sua concepção em relação aos outros métodos verificados: a de conceder voz a todos os envolvidos no processo de criação, proporcionando, assim, uma inspiração para conceber as fases seguintes e uma sensação de bem-estar a cada etapa realizada, visualizando um estágio do trabalho mais próximo do produto final.

Apresentamos na Figura 1 a imagem representativa do Fuxico, desenho publicado em 2017 e que suas fases projetuais.

**Figura 1:** Desenho do Fuxico



Fonte: MATOS, 2017.

Antes de apresentar a estrutura citada, o Fuxico recebeu inspiração de alguns métodos já reconhecidos na academia. A primeira referência foi o método demonstrado por Peón (2009), criado com a finalidade específica de criação de identidades visuais a partir de uma entrevista com o cliente.

Como segunda referência, o Fuxico se baseou no pensamento do Design Centrado no Ser Humano (DCH), que é uma metodologia embasada em técnicas que permitem

que desejos, necessidades e experiências das pessoas sejam o ponto de partida para a projeção, de Kripendorff (2000). A partir da utilização do método de Peón (2009) e, posteriormente, do estudo da metodologia projetual da Stanford University Institute of Design, Bootcamp Bootleg, baseada no DCH, partiu-se para a sistematização de um modelo de projeção que envolvesse os variados atores (clientes, pessoas, *designers*, similares e a marca atual – para o caso de *redesign*). O Fuxico é um método que incentiva a criatividade a partir da coleta de dados realizada na etapa Empatizar, da geração de um conceito que norteará o projeto na fase Interpretar, do desenvolvimento das ideias na fase Idear, da apresentação das alternativas de criação na fase Modelar, da avaliação do projeto na fase Avaliar e da finalização e entrega do projeto na fase Realizar.

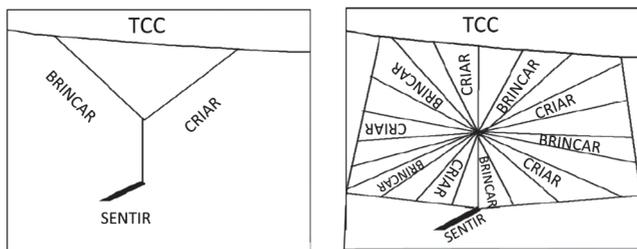
E no ano de 2017 observamos que essas fases projetuais são similares às fases de construção de um trabalho de conclusão de curso. Além disso, verificamos que a organização metodológica do Fuxico pode sistematizar a elaboração do trabalho, apresentando resultados a cada etapa, o que pode gerar incentivos e conseqüente satisfação ao estudante quando este perceber, nitidamente, a evolução do seu trabalho a partir dos resultados alcançados.

## **SOBRE A METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO SENSÍVEL**

A *teia da sensibilidade* tem como bases teóricas: 1) a *reflexividade histórica* (NOVOA, 1988); 2) a *ludicidade*, a *criatividade* e a *sensibilidade* (ALVES, 2005; DUARTE

JR, 2001), saberes necessários para o desenvolvimento de uma prática docente; e 3) o princípio da *reflexividade vivencial* (MATURANA, 2001), que problematiza a possibilidade de uma vivência significativa na educação escolar. Foi com esses três pilares que buscamos encontrar um modelo que transcendeu as práticas educativas racionais, em busca da construção de uma Educação Sensível, através do brincar, criar e sentir, envolvendo os discentes em uma atmosfera de aprendizagem pelo viés da sensibilidade, apresentadas a seguir na Figura 2.

**Figura 2:** Momentos da teia da sensibilidade: reflexivo e vivencial



**Fonte:** Chagas (2017).

## **OS FIOS TRANSVERSAIS: A REFLEXIVIDADE HISTÓRICA**

O processo de produção do conhecimento tem início na *reflexividade histórica*, que podemos considerar como uma interpretação do indivíduo em seu percurso vivido. Sendo assim, o próprio saber da formação provém da reflexão daqueles que se formam (DOMINICÉ, 1995).

Dessa maneira, o espaço de formação deve permitir

ao indivíduo o conhecimento reflexivo e crítico de sua realidade biofísica, social, política, econômica e cultural, a fim de que, a partir da apropriação da realidade concreta, ele possa gerar, em si e na sua comunidade, atitudes de valorização e respeito à vida. Esse conhecimento reflexivo revela o quanto é significativo ter a consciência da própria formação para assumir com propriedade o caminho que se quer percorrer no processo educativo. Com a reflexão que faz sobre o relato da própria vida o ser humano passa a se conhecer, a refletir, e a analisar e apropriar-se da sua história, para, então, apreender novos conhecimentos.

Para que esse processo seja possível, utilizamos como estratégia metodológica as oficinas lúdicas, que estimularam a reflexão dos discentes ao contexto do problema de estudo e facilitam a aplicação do método, trazendo leveza ao processo.

Nesse sentido, para mudar as estratégias da educação para uma nova forma de agir e pensar através do experienciar, é imprescindível compreender o ambiente do qual fazemos parte. Nesse sentido, Freire, (1996, p. 43) afirma que “*É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem é que se pode melhorar a próxima prática*”.

## **OS FIOS ESTRUTURANTES: BRINCAR, CRIAR E SENTIR**

Tais saberes estabelecem uma continuidade intrínseca entre a *ludicidade* e a *criatividade*, que deve agir na desconstrução e reconstrução de conceitos antigos sobre

aprendizagem. E também na construção de novos conceitos e princípios epistemológicos do campo em questão.

O *brincar* no processo de formação escolar tradicional encontra-se fora da sala de aula, o que pode ser considerado um paradoxo, partindo-se do pressuposto de que o processo de criação perpassa pelo imaginário, pela fantasia, pelo sonho até a sua concretização. O *brincar*, nesse sentido, pode acontecer no campo das ideias e levar o indivíduo a um momento de facilitação do processo criativo, dentro da sala de aula. Sem *brincar*, como podemos *criar* para inovar? A firmeza do alicerce da nova estrutura epistemológica que está sendo trabalhada é alcançada com o lançamento do terceiro fio, representado pelo *sentir*, que juntamente com a ludicidade (*brincar*) e a criatividade (*criar*) formam os três raios centrais da *teia*. No momento em que na prática docente o professor é capaz de fazer a relação do *brincar*, *criar* e *sentir*, unindo esses dois saberes no processo de ensino-aprendizagem, revela-se uma prática docente sensível.

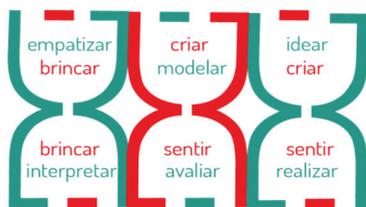
O sensível se exprime em atos, em ritos, em palavras e imagens, em objetos da vida material, em materialidades do espaço construído. Fala, por sua vez, do real e do não real, do sabido e do desconhecido, do intuído, do presenciado ou do inventado. Sensibilidade remete ao mundo do imaginário, da cultura e seu conjunto de significações construído sobre o mundo. Mesmo que tais representações sensíveis se refiram a algo que não tenha existência real ou comprovada.

## TIC-TAC – A SINERGIA ENTRE A EDUCAÇÃO SENSÍVEL E O MÉTODO FUXICO

A sinergia entre as duas metodologias resultou no produto educacional que chamamos de “TIC-TAC: TEMPO DA INOVAÇÃO CIENTÍFICA – TEMPO DA ALEGRIA NO CONHECIMENTO”. O TIC-TAC possui as fases projetuais do Fuxico, alinhadas com as oficinas e técnicas lúdicas da Educação Sensível.

As duas metodologias apresentam como elemento comum a *criatividade*. Por isso, em todas as etapas do Fuxico, foi possível propor uma atividade lúdica que facilitasse a compreensão e desenvolvimento do que era solicitado. A partir desse compartilhar do conhecimento com satisfação e alegria, os estudantes apresentavam resultados significativos no desenvolvimento de sua produção científica.

**Figura 3:** Produto educacional – TIC-TAC



**Fonte:** Própria pesquisa (2018).

Percebemos que o processo de construção do TCC define-se pela sua temporalidade, que não é homogênea, posto que varia ao longo do período e conforme as cir-

cunstâncias que o delimitam, em relação aos atores que envolvem e às fases no ciclo de vida individual.

Com efeito, o tempo de produção científica é um tempo multidimensional, corresponde ao tempo de vida dos participantes e inscreve-se em perspectivas temporais mais longas. O TCC pode ser entendido como uma duração, um tipo específico de fase na vida dos alunos, no qual é necessário saber fazer bom uso dele.

Nesse sentido o produto educacional TIC-TAC apresenta estratégias metodológicas em que a contagem do tempo seja diferenciada não pela expressão numérica, mas pelo tempo vivido, entregue e doado. Seria, sem dúvida, um tempo melhor. Para Araújo e Duque (2012, p. 126) é fundamental, portanto, “devolver à vida o que lhe foi retirado e colocado num ideal, devolvendo o humano ao tempo, de forma que o segredo do êxito passe pelo reconhecimento individual da bondade do tempo”.

O tempo e a temporalidade são temas que perpassam a maior parte dos estudos realizados, seus significados e uso ao longo do tempo. No ensino e práticas educacionais, o tempo tem sido objeto de estudo e se pluraliza em vários tempos: tempo relacionado com a educação, tempo de ensino (sala de aula), tempo de planejamento, tempo de avaliação e de revisão de trabalhos, assim como o tempo fora da escola.

Diante de tais evidências observa-se que a gestão do tempo para a construção do TCC torna-se essencial, articulando-se melhor com o trabalho da produção científica respeitando todas as esferas. Para tanto, apresentamos, de forma esquematizada, no quadro 1, o primeiro

resultado construído para o TIC-TAC, aproximando as etapas de criação para o contexto dos trabalhos de conclusão de cursos:

**Quadro 1:** Fases projetuais do TIC-TAC

FASE	DESCRIÇÃO	ETAPAS	TÉCNICAS E OFICINAS LÚDICAS	RESULTADOS ESPERADOS
Empatizar	Coletar os dados sobre o TCC	Empatizar estudante	Entrevista sistemática e caixa de desejos de pesquisa	Desejos e ideias de pesquisa
		Empatizar professores	Entrevista sistemática	Perfil do orientador e sugestões investigativas
		Empatizar similares	Pesquisa bibliográfica com jogo de caça-autores	Estado da arte sobre o tema
		Empatizar usuários	Entrevistas com possíveis usuários e técnica de socialização	Perfil do público da pesquisa
Interpretar	Interpretar dados sobre o TCC	Interpretar estudante	Mapa de inquietações	Interpretação dos Desejos e ideias de pesquisa
		Interpretar professores	Avaliação emotiva e jogo “Quem sou eu e quem é você?”	Interpretação do perfil do orientador e sugestões investigativas
		Interpretar similares	Seleção de autores e trabalhos inspiRADORES	Interpretação do estado da arte sobre o tema
		Interpretar usuários	Tabulou as entrevistas e gerou o perfil do público	Interpretação do perfil do público da pesquisa

FASE	DESCRIÇÃO	ETAPAS	TÉCNICAS E OFICINAS LÚDICAS	RESULTADOS ESPERADOS
Idear	Escrever o TCC	Escrever a motivação a partir de “Interpretar estudante”	Quadros temáticos e mapa mental	Elaboração de textos para a composição do TCC
		Escrever a inquietação/pergunta a partir de “Interpretar estudante”		
		Escrever a problemática a partir de “Interpretar estudante/ similares”		
		Escrever a justificativa a partir de “Interpretar estudante/ similares/ usuários/ professores		
		Escrever os objetivos gerais e específicos a partir de “Interpretar estudante/ professores”		
		Escrever fundamentação teórica a partir de “Interpretar estudante/ similares/ professores”		
		Escrever metodologia a partir de “Interpretar professor		

FASE	DESCRIÇÃO	ETAPAS	TÉCNICAS E OFICINAS LÚDICAS	RESULTADOS ESPERADOS
Modelar	Apresentar os textos nas normas da ABNT	Formatar o TCC nas normas da ABNT	Jogos de encaixe	TCC formatado
Avaliar	Apresentar o TCC para a banca examinador	Qualificação – TCC I Qualificação – TCC 2	Diálogos e feedback acadêmico-científicos	Apontamentos e sugestões para o trabalho apresentado
Realizar	Finalizar documento	Depositar documento na instituição de ensino		TCC entregue

**Fonte:** Própria pesquisa (2018).

Na fase Empatizar do TIC-TAC, fazemos a coleta de dados com todos os atores envolvidos no processo: estudante, professores, trabalhos similares e usuários. Na fase Interpretar, analisamos os dados coletados e os interpretamos, para sistematizar os textos na fase Idear. A fase Idear é a etapa de escrever o TCC. A fase Modelar é o momento de formatar o TCC, seguindo as normas atuais da ABNT. Na fase Avaliar, apresentamos o trabalho à qualificação do TCC1 e TCC2, para colher as considerações da banca, com sugestões de melhoria. Essa fase só finaliza quando as alterações sugeridas pela banca de TCC2 são realizadas. E, na fase Realizar, escrevemos o trabalho – com as considerações das bancas – e o entregamos para ser depositado na instituição.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos, percebemos que, à medida que as discussões inerentes à sala de aula

se ampliavam no espaço acadêmico, o presente estudo possibilitou uma diversidade de recursos à pesquisa dos discentes, a apropriação do ser-pesquisador, possibilidades para tomadas de decisão em conjunto a partir da compreensão da prática com a teoria.

Nesse sentido, o compartilhar em ensinar/aprender desenvolve nos alunos envolvidos um estado de satisfação, agilidade e envolvimento no desenvolvimento da produção científica. A articulação dos aspectos cognitivos e afetivos dos estudantes propiciou condições para que todos participem de forma ativa, criando possibilidades de desenvolvimento que os levaram a produzir conjuntamente, compreendendo as práticas sociais e possíveis necessidades de transformação.

Com o TIC-TAC não partimos de verdades, mas percebemos que o que é relevante naquele momento é a realidade que cada estudante tem do assunto, antes de pesquisá-lo. Ou seja, o que se coloca na pauta de análise é a realidade do sentimento, a experiência sensível de viver e enfrentar aquela representação. E essa representação deve possibilitar a construção de sua teia de conhecimento, o que torna possível a apresentação de produções científicas com aprofundamento teórico e domínio da temática e do conteúdo estudado.

A construção do produto educacional TIC-TAC, que orienta a construção de trabalhos de conclusão de curso, baseado na metodologia da Educação Sensível e do método de criação Fuxico, foi imprescindível para a desmitificação de sentimentos não prazerosos relacionados ao TCC, complicações acadêmicas, evasão escolar e de-

sestímulos por parte dos estudantes na elaboração de uma produção científica. Essa construção possibilitou, portanto, a ressignificação de sentimentos negativos em relação aos términos do curso para sensações de alegria e comemoração pelo cumprimento uma fase acadêmica. Além do trabalho final ser uma oportunidade de demonstrar apropriação de conhecimento adquirido de acordo com a temática investigada.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. **A educação dos sentidos e mais**. Campinas: Verus, 2005.

ARAÚJO, Emília R.; DUQUE, Eduardo J. (Eds.) **Os tempos sociais e o mundo contemporâneo**: um debate para as ciências sociais e humanas. [E-book]. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Centro de Investigação em Ciências Sociais, Universidade do Minho, 2012. 390 p. Disponível em: <https://bit.ly/2EkDE8Z>. Acesso em: 30 out. 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

CHAGAS, Kadydja Karla Nascimento Chagas. **Por uma Educação Sensível**: criar, brincar e sentir. 1. ed. Curitiba: Appris, 2017.

CHAVES, Iana Garófalo; BITTENCOURT, João Paulo; TA-

RALLI, Cibele. **O design centrado no humano na atual pesquisa brasileira**: uma análise através das perspectivas de Klaus Krippendorff e da Ideo. *In*: FÓRUM DE PESQUISA FAU/MACKENZIE, 8, 2013, São Paulo. **Anais do Fórum de Pesquisa FAU**. São Paulo: Mackenzie, 2013.

DOMINICÉ, Pierre. A biografia educativa: instrumento de investigação para a educação de adultos. *In*: NÓVOA, Antonio; FINGER, Matthias (Orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: MS/DRHS/CFAP, 1988. p. 101-106.

DUARTE JR, João-Francisco. **O sentido dos sentidos**: a educação (do) sensível. Curitiba: Criar Edições, 2001.

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

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

MATOS, Silvia. **Corposição**: uma técnica de criação de paletas de cor. Artigo apresentado XII Simpósio de Pesquisa – XII CONGIC. Parnamirim (RN), 2016.

MATOS, Silvia; SOUZA, Igor. **Fuxicando no I.GO**: testando o protótipo do método de criação de identidades visuais – Fuxico. CIDI-CONGIC CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESIGN DE INFORMAÇÃO. *In*: **Anais** [...]. Natal, 2017.

MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

NÓVOA, Antonio; FINGER, Matthias. **O método (auto) biográfico e a formação**. Lisboa: MS/DRHS/CFAP, p. 37-50, 1988.

PEÓN, Maria Luisa. **Sistemas de identidade visual**. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

VOLPATO, Gilson. **A corrosão da educação na farsa no TCC**. Disponível em: <https://bit.ly/2B76aqA>. Acesso em: 9 dez. 2018.



## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

### **Albino Oliveira Nunes**

Licenciado em Química pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e doutor em Química pela UFRN. Leciona na Educação Básica e Superior e nos Programas de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UERN/Ufersa) e em Educação Profissional e Tecnológica (Mestrado Profissional em Rede Nacional, polo IFRN/Mossoró). É líder do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais, Humanidades, Matemática e Tecnologia (IFRN/Mossoró)  
E-mail: albino.nunes@ifrn.edu.br

### **Francisco das Chagas Silva Souza**

Licenciado em História pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte UFRN. Professor titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN/Mossoró), professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UERN/Ufersa) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (Mestrado Profissional em Rede Nacional, polo IFRN/Mossoró). Líder do Grupo de Estudos em Ensino e Práticas Educativas (GENPE/IFRN)  
E-mail: chagas.souza@ifrn.edu.br

### **Verônica Maria de Araújo Pontes**

Licenciada em Pedagogia e mestra em Educação e Comunicação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), doutora em Estudos da Criança pela Universidade do Minho (Portugal), com revalidação de diploma pela Unicamp como Doutora em Educação, Conhecimento, Linguagem e Arte. Estágio Pós-doutoral em Literatura para a Infância pela Universidade do Minho. Docente aposentada da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e visitante no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN/Mossoró). Líder do Grupo de Pesquisa Literatura e Outras Linguagens, professora dos Programas de Pós-Graduação em Letras (UERN/Pau dos Ferros) e em Ensino (UERN/IFRN/Ufersa).  
E-mail: veronicauern@gmail.com

A obra apresentada é o segundo volume da Coleção *Insignare*, a qual se destina à divulgação e disseminação de estudos oriundos de pesquisas realizadas em programas de pós-graduação, preferencialmente *stricto sensu*, e que têm como foco processos de ensino-aprendizagem em variados contextos históricos e espaciais.

Assim, *Ensino na Educação Básica: volume II* nasceu a partir do esforço de professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Posensino) – associação ampla entre a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) e a Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa) – em reunir estudos concluídos e em processo de conclusão nesse programa e em outros dessas ou de outras instituições de ensino superior (IES).

Para a publicação deste livro, submetemos o projeto ao edital de chamada pública nº 15/2017-PROPI/IFRN, de 14 de agosto de 2017, cujo objetivo era a seleção de projetos editoriais para publicação de livros pela Editora IFRN, em parceria com instituições públicas e/ou instituições privadas sem fins lucrativos.

ISBN 978-85-94137-60-9



9 788594 137609 >

