

**Organizador**  
**Edilson Antonio Catapan**



$a^2 +$



# **REFLEXÕES SOBRE OS ASPECTOS EDUCACIONAIS**

**Vol. 01**

São José dos Pinhais

BRAZILIAN JOURNALS PUBLICAÇÕES DE PERIÓDICOS E EDITORA

2020



**Edilson Antonio Catapan**

(Organizador)

**Reflexões sobre os aspectos  
educacionais**

Vol. 01

**BrJ**

**Brazilian Journals Editora  
2020**

2020 by Brazilian Journals Editora  
Copyright © Brazilian Journals Editora  
Copyright do Texto © 2020 Os Autores  
Copyright da Edição © 2020 Brazilian Journals Editora  
Diagramação: Aline Barboza  
Edição de Arte: Sabrina Binotti  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial:**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fátima Cibele Soares - Universidade Federal do Pampa, Brasil.  
Prof. Dr. Gilson Silva Filho - Centro Universitário São Camilo, Brasil.  
Prof. Msc. Júlio Nonato Silva Nascimento - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Msc. Adriana Karin Goelzer Leining - Universidade Federal do Paraná, Brasil.  
Prof. Msc. Ricardo Sérgio da Silva - Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.  
Prof. Esp. Haroldo Wilson da Silva - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil.  
Prof. Dr. Orlando Silvestre Fragata - Universidade Fernando Pessoa, Portugal.  
Prof. Dr. Orlando Ramos do Nascimento Júnior - Universidade Estadual de Alagoas, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Angela Maria Pires Caniato - Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Genira Carneiro de Araujo - Universidade do Estado da Bahia, Brasil.  
Prof. Dr. José Arilson de Souza - Universidade Federal de Rondônia, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Msc. Maria Elena Nascimento de Lima - Universidade do Estado do Pará, Brasil.  
Prof. Caio Henrique Ungarato Fiorese - Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Silvana Saionara Gollo - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mariza Ferreira da Silva - Universidade Federal do Paraná, Brasil.  
Prof. Msc. Daniel Molina Botache - Universidad del Tolima, Colômbia.  
Prof. Dr. Armando Carlos de Pina Filho- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Msc. Juliana Barbosa de Faria - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Esp. Marília Emanuela Ferreira de Jesus - Universidade Federal da Bahia, Brasil.  
Prof. Msc. Jadson Justi - Universidade Federal do Amazonas, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alexandra Ferronato Beatrici - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Brasil.  
Prof<sup>a</sup>. Msc. Caroline Gomes Mâbedo - Universidade Federal do Pará, Brasil.  
Prof. Dr. Dilson Henrique Ramos Evangelista - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Brasil.  
Prof. Dr. Edmilson Cesar Bortoleto - Universidade Estadual de Maringá, Brasil.

Prof. Msc. Raphael Magalhães Hoed - Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Brasil.  
Profª. Msc. Eulália Cristina Costa de Carvalho - Universidade Federal do Maranhão, Brasil.  
Prof. Msc. Fabiano Roberto Santos de Lima - Centro Universitário Geraldo di Biase, Brasil.  
Profª. Drª. Gabrielle de Souza Rocha - Universidade Federal Fluminense, Brasil.  
Prof. Dr. Helder Antônio da Silva, Instituto Federal de Educação do Sudeste de Minas Gerais, Brasil.  
Profª. Esp. Lida Graciela Valenzuela de Brull - Universidad Nacional de Pilar, Paraguai.  
Profª. Drª. Jane Marlei Boeira - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil.  
Profª. Drª. Carolina de Castro Nadaf Leal - Universidade Estácio de Sá, Brasil.  
Prof. Dr. Carlos Alberto Mendes Moraes - Universidade do Vale do Rio do Sino, Brasil.  
Prof. Dr. Richard Silva Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul Rio Grandense, Brasil.  
Profª. Drª. Ana Lídia Tonani Tolfo - Centro Universitário de Rio Preto, Brasil.  
Prof. Dr. André Luís Ribeiro Lacerda - Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil.  
Prof. Dr. Wagner Corsino Enedino - Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil.  
Profª. Msc. Scheila Daiana Severo Hollveg - Universidade Franciscana, Brasil.  
Prof. Dr. José Alberto Yemal - Universidade Paulista, Brasil.  
Profª. Drª. Adriana Estela Sanjuan Montebello - Universidade Federal de São Carlos, Brasil.  
Profª. Msc. Onofre Vargas Júnior - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Brasil.  
Profª. Drª. Rita de Cássia da Silva Oliveira - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil.  
Profª. Drª. Letícia Dias Lima Jedlicka - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Brasil.  
Profª. Drª. Joseina Moutinho Tavares - Instituto Federal da Bahia, Brasil.  
Prof. Dr. Paulo Henrique de Miranda Montenegro - Universidade Federal da Paraíba, Brasil.  
Prof. Dr. Claudinei de Souza Guimarães - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.  
Profª. Drª. Christiane Saraiva Ogrodowski - Universidade Federal do Rio Grande, Brasil.  
Profª. Drª. Celeide Pereira - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.  
Profª. Msc. Alexandra da Rocha Gomes - Centro Universitário Unifacvest, Brasil.  
Profª. Drª. Djanavia Azevêdo da Luz - Universidade Federal do Maranhão, Brasil.  
Prof. Dr. Eduardo Dória Silva - Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.  
Profª. Msc. Juliane de Almeida Lira - Faculdade de Itaituba, Brasil.  
Prof. Dr. Luiz Antonio Souza de Araujo - Universidade Federal Fluminense, Brasil.  
Prof. Dr. Rafael de Almeida Schiavon - Universidade Estadual de Maringá, Brasil.  
Profª. Drª. Rejane Marie Barbosa Davim - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.  
Prof. Msc. Salvador Viana Gomes Junior - Universidade Potiguar, Brasil.  
Prof. Dr. Caio Marcio Barros de Oliveira - Universidade Federal do Maranhão, Brasil.  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Brasil.  
Profª. Drª. Ercilia de Stefano - Universidade Federal Fluminense, Brasil.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

**C357c Catapan, Edilson Antonio**

Reflexões sobre os aspectos educacionais / Edilson Antonio Catapan. São José dos Pinhais: Editora Brazilian Journals, 2020.  
300 p.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui: Bibliografia

ISBN: 978-65-86230-38-3

1. Educação. 2. Realidade de uma Instituição Pública. I. Catapan, Edilson Antonio II. Título

Brazilian Journals Editora  
São José dos Pinhais – Paraná – Brasil  
[www.brazilianjournals.com.br](http://www.brazilianjournals.com.br)  
[editora@brazilianjournals.com.br](mailto:editora@brazilianjournals.com.br)



Ano 2020

## **APRESENTAÇÃO**

A obra intitulada “Reflexões sobre os aspectos educacionais”, publicada pela Brazilian Journals, apresenta um conjunto de dezessete capítulos que visa abordar diversas temáticas ligadas à área da educação como um todo.

Logo, os artigos apresentados neste volume abordam: Percepções e realidade de alunos da educação de jovens e adultos (EJA) em uma instituição pública de ensino na cidade de Várzea Grande MT; o G.E.D. no módulo ‘nutrição e metabolismo’: Uma ferramenta para a melhora do rendimento discente; história intelectual: perspectiva sobre a pesquisa em educação no Brasil (1972-2017); a experiência educativa na perspectiva de John dewey (1859-1952), entre outros.

Dessa forma, agradecemos aos autores por todo esforço e dedicação que contribuíram para a construção dessa obra, e esperamos que este livro possa colaborar para a discussão e entendimento de temas relevantes para a área de educação, orientando docentes, estudantes, gestores e pesquisadores à reflexão sobre os assuntos aqui apresentados.

Edilson Antonio Catapan

## **SUMÁRIO**

<b>CAPÍTULO 01 .....</b>	<b>11</b>
PERCEPÇÕES E REALIDADE DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO NA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE MT.	
João M. Coelho	
Nilma M. Carvalho	
Rúbia A. Coelho	
Carlos Alberto M. Gouveia	
Ester S. Coelho	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000566	
<b>CAPÍTULO 02 .....</b>	<b>23</b>
O USO DE TUTORES DE PROGRAMAÇÃO INTELIGENTES NA PRODUÇÃO DE FEEDBACK PARA ESTUDANTES EM TAREFAS DE PROGRAMAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.	
Remyson Rodrigues Costa	
Reudismam Rolim de Sousa	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000567	
<b>CAPÍTULO 03 .....</b>	<b>40</b>
MOTIVANDO O INTERESSE PELA QUÍMICA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL	
Nathan Matheus Munhoz de Lima	
Camila Portugal	
Luana Ianegitz	
Lauro Camargo Dias Júnior	
Liliana Micaroni	
Regina Maria Queiroz de Mello	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000568	
<b>CAPÍTULO 04 .....</b>	<b>60</b>
O G.E.D. NO MÓDULO ‘NUTRIÇÃO E METABOLISMO’: UMA FERRAMENTA PARA A MELHORA DO RENDIMENTO DISCENTE	
Kriscila Correia Aguiar	
Ana Mary Viana Jorge	
Daniel Câmara Teixeira	
Cristiane Rodrigues Silva Câmara	
Tainá Lins Férrer Lima	
Emanuel Ferreira Barros	
DOI: 10.35587/brj.ed.0000569	
<b>CAPÍTULO 05 .....</b>	<b>69</b>
LEVANTAMENTO DOS PRINCIPAIS DISPOSITIVOS LEGAIS QUE TRATAM DO DIREITO A EDUCAÇÃO DOS ALUNOS ESPECIAIS.	
Helen Mariel Biazussi	
Jayrton Noleto de Macedo	

**Uallace Carlos Leal Santos  
Heloísa Negri Sanches  
Ana Chrystinne Souza Lima  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000570**

**CAPÍTULO 06 ..... 78**

**PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ESTADO DO PARÁ: UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS GESTORES.**

**Igor Belo dos Santos  
Ana Cristina de Sousa dos Santos  
Valena Miranda Mesquita  
Kátia do Socorro Carvalho Lima  
Ana Paula Cunha dos Santos Fernandes  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000571**

**CAPÍTULO 07 ..... 94**

**HISTÓRIA INTELECTUAL: PERSPECTIVA SOBRE A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO BRASIL (1972-2017).**

**Dyeinne Cristina Tomé  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000572**

**CAPÍTULO 08 ..... 105**

**META-AVALIAÇÃO DE INSTRUMENTOS AVALIATIVOS EM CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA.**

**Ivo José Both  
Sonia Maria Chaves Haracemiv  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000573**

**CAPÍTULO 09 ..... 122**

**UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DO USO DE ELEMENTOS DOS JOGOS PARA MOTIVAR OS ESTUDANTES PARA O APRENDIZADO DE PROGRAMAÇÃO.**

**Anderson Fernandes Pinheiro  
Reudismam Rolim de Sousa  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000574**

**CAPÍTULO 10 ..... 150**

**A UTILIZAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO APOSTILADO PELOS PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA EM UMA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL II.**

**Jefferson Antonio do Prado  
DOI: 10.35587/brj.ed.0000575**

**CAPÍTULO 11 ..... 175**

**A EXPERIÊNCIA EDUCATIVA NA PERSPECTIVA DE JOHN DEWEY (1859-1952).**

**Helton Adriano de Souza  
Maria Inalva Galter**

**Jorge Antonio Vieira**  
**DOI: 10.35587/brj.ed.0000576**

**CAPÍTULO 12 ..... 200**

GÊNERO E EDUCAÇÃO: UMA ABORDAGEM SOBRE A REPRESENTAÇÃO FEMININA NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO IFCE.

**Michele Gomes de Queiroz**  
**Fernanda Geórgia Isidoro Corrêa**  
**Cleide Helena Matos da Silva**  
**Érika Cristiny Brandão F. Barbosa**  
**DOI: 10.35587/brj.ed.0000577**

**CAPÍTULO 13 ..... 212**

EDUCAÇÃO INTEGRAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS: LIMITES E POSSIBILIDADES.

**Jacqueline de Sousa Batista Figueiredo**  
**Luis Enrique Aguilar**  
**DOI: 10.35587/brj.ed.0000578**

**CAPÍTULO 14 ..... 235**

INCLUSIÓN ESCOLAR EN EL MARCO DE LA NUEVA NORMATIVA LEGAL EN CHILE.

**José Manuel Salum Tomé**  
**DOI: 10.35587/brj.ed.0000579**

**CAPÍTULO 15 ..... 255**

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO ESPECÍFICO, QUE OS EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I, ANOS INICIAIS POSSUEM A RESPEITO DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH), NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CUMARU-PE, NO ANO DE 2019.

**Agenailda Maria Borba da Silva**  
**Elton Gomes dos Reis**  
**Diógenes José Gusmão Coutinho**  
**10.35587/brj.ed.0000580**

**CAPÍTULO 16 ..... 274**

AÇÃO CULTURAL NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: ATIVIDADES E PROPOSTAS DO SISTEMA DE BIBLIOTECA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA (SISBI-UEFS) E DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC).

**Suely Santana**  
**Silvana Reis Cerqueira**  
**Rejane Maria Rosa Ribeiro**  
**Manoelita Maria dos Santos**  
**Maria José Serrão Nunes**  
**DOI: 10.35587/brj.ed.0000581**

**CAPÍTULO 17 ..... 283**

A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM ATRAVÉS DA BRINCADEIRA: UMA REFLEXÃO  
SOBRE OS CAMPOS DE EXPERIÊNCIAS DA BNCC.

Fabia Sousa de Sena

Soraya Gonçalves Celestino da Silva

Maria Sonaly Machado de Lima

Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante

DOI: 10.35587/brj.ed.0000582

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 299**

# CAPÍTULO 01

PERCEPÇÕES E REALIDADE DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO NA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE MT.

## **João M. Coelho**

Prof. Pós Doutor, em Ciências da Educação pela Universidade Ibero Americana de Asunción-PY.

Instituição: SEDUC MT - E. E. José Leite de Moraes, E. E. Dunga Rodrigues.

Endereço: Rua Professora Isabel Pinto, s/nº Bairro Cristo Rei, Cidade: Várzea Grande – MT, Brasil

E-mail: Jcoelhomt@hotmail.com

## **Nilma M. Carvalho**

Profa. Mestre em Estudos Literários pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) Instituição SEDUC MT.

Endereço: Rua 222, Qda 74, nº 06 CEP 78088245, Bairro Tijucal, Cuiabá-MT, Brasil.

E-mail: nil04@hotmail.com

## **Rúbia A. Coelho**

Mestra em Agronegócios e Desenvolvimento Regional Instituição: EE Dunga Rodrgues – Várzea Grande MT.

Endereço: Av. Presidente Artur Bernardes, 525 – Vila Ipase, Várzea Grande – MT, CEP 78125185, Brasil.

E-mail: rubiaaraujocoelho@gmail.com

## **Carlos Alberto M. Gouveia**

Prof. Mestrando em Ciências da Educação pela Universidade Columbia-PY,

Endereço: Rua Magalhães Barata, 142, Tucuruí-PA, Brasil.

E-mail: Carlostuc@gmail.com

## **Ester S. Coelho**

Acadêmica do Curso de Letras pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Endereço: Rua Major João Vieira 403 (COSNTRUMAT), Bairro Cristo Rei, Cidade Várzea Grande – MT, Brasil.

E-mail: estersiqueiracoelho@hotmail.com

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo apresentar algumas considerações sobre a educação de jovens e adultos, percepções, expectativas e a realidade da EJA, percebidas pelos alunos dos 1º e 2º anos do ensino médio da Escola Estadual, no município de Várzea Grande-MT dessa modalidade. Nessa pesquisa, os alunos redigiram textos, abordando motivos que os levaram a abandonar o ensino regular, as dificuldades familiares e do mundo do trabalho. Nas entrevistas, os alunos puderam falar das suas dificuldades, das discriminações, do valor da educação em suas vidas e das perspectivas de transformação de suas realidades com a Educação de Jovens e Adultos. De uma forma qualitativa, os textos produzidos pelos alunos, demonstrou a realidade de cada um, suas percepções da educação e perspectiva de uma vida melhor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação de Jovens e Adultos, Percepções, Realidades.

**ABSTRACT:** This work aims to present some considerations about the education of young people and adults, perceptions, expectations and the reality of EJA, perceived by students of the 1st and 2nd years of high school at the State School, in the municipality of Várzea Grande-MT of this modality. In this research, students wrote texts, addressing reasons that led them to abandon regular education, family difficulties and the world of work. In the interviews, the students were able to talk about their difficulties, discrimination, the value of education in their lives and the prospects for transforming their realities with Youth and Adult Education. In a qualitative way, the texts produced by the students, demonstrated the reality of each one, their perceptions of education and perspective of a better life.

**KEYWORDS:** Youth and Adult Education, Perceptions, Realities.

## **1. INTRODUÇÃO**

A educação como processo de formação deve contemplar as manifestações culturais e sociais, que o educando esteja inserido, seja no âmbito familiar ou do trabalho. A Lei de diretrizes e base da Educação 9394/96, disciplina a educação em instituição de ensino, prevendo em seu parágrafo 2º diz que a educação escolar é vinculada ao mundo do trabalho e prática social. A educação na prática pedagógica é considerada em processos informais, ou seja, o aprendizado na convivência familiar, nas experiências adquiridas no dia-dia, no mundo do trabalho e das interações sociais e processos formais, aqueles que ocorrem no ambiente escolar, processo ensino-aprendizagem entre os atores dessa formação.

A educação de jovens e adultos destina-se aos alunos que por algum motivo não tiveram acesso ao ensino regular, ou mesmo não conseguiram dar continuidade a essa modalidade, na idade previstas para essas etapas de ensino (SANTOS 2011). A EJA, contempla essa clientela com suas peculiaridades, sempre respeitando, o conhecimento trazido pelo aluno com suas vivências e experiências adquiridas em suas relações familiares e sociais.

Artigo 38- Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§1º - Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I. No nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de 15 anos;

II. No nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de 18 anos.

§2º - Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames. (BRASIL 1996).

A educação de jovens e adultos deve proporcionar aos jovens e adultos que estão fora do sistema regular de ensino, por meio de exames de suplência, que uma vez concluídos habilitam o educando ao prosseguimento regular de estudos. No artigo acima, os conhecimentos adquiridos pela educação informal, devem ser reconhecidos. O educando, portanto, não deve ser tratado como alguém que não possua um conhecimento adquirido através dos anos em suas relações do mundo do trabalho, de sua convivência social e de suas vivências. A relação de ensino-aprendizagem dever

baseada no diálogo entre os conhecimentos empírico adquirido ao longo da vida e o conhecimento científico ofertado pela escola. A construção do conhecimento dar-se-á pela interação entre o conhecimento, o educador, o educando, por processos de ensino-aprendizagem, que respeitem o modo de aprendizagem peculiar do aluno de EJA.

Uma característica importante na EJA é a carga horária reduzida dessa modalidade em relação a modalidade modular, sendo o horário do noturno, o mais utilizado, pois a maioria dos educandos (alunos) trabalham na sua maioria no período diurno. O período letivo é reduzido, contemplando a necessidade de quem retorna, ou mesmo é inserido no ambiente escolar vislumbrando uma aprendizagem significativa para a sua vida, em que a educação seja cidadã, democrática e possa desenvolver valores éticos e morais para uma cidadania mais humanizada. A escola deve ser repensada com relação elaboração de problemas que constituem a vida laboral de seus alunos, das contradições entre os saberes trazidos para a escola com os saberes ofertados pela mesma. O conhecimento deve ser construído pelo diálogo pedagógico, ações dentro da sala de aula e além da mesma. Deve-se propor aos alunos problematizações, por temas geradores, que façam com que os mesmos desenvolvam suas capacidades e habilidades necessárias para a construção do conhecimento de uma forma significativa para o mesmo. O educador deve além da base conceitual, incentivar os alunos a enfrentarem os desafios propostos que satisfaçam a aprendizagem proposta pela escola e almejada pelos mesmos. O aprender pode e deve ser prazeroso tanto para que ensina, tanto para quem aprende.

Há uma relação entre a alegria necessária à atividade educativa e a esperança. A esperança de que o professor e alunos juntos podemos aprender, ensinar, inquietar-nos, produzir e juntos igualmente resistir aos obstáculos à nossa alegria (FREIRE, 1996, P.37).

Posto todos esses elementos da educação de jovens, esta pesquisa buscou analisar a percepção e as expectativas dos alunos dessa modalidade e o impacto do seu acesso ao espaço escolar, o seu trabalho, suas relações familiares e sociais. Procuramos identificar o que leva alunos da EJA buscar a escola, avaliar de forma qualitativa, o valor da educação para a sua vida e qual a mudança em sua vida profissional pode ocorrer devido ao seu ingresso nessa modalidade, além de aspectos como autoestima e valores pessoais subjetivos.

## **2. METODOLOGIA**

O nosso trabalho de pesquisa foi realizado na Escola Estadual de Educação Básica José Leite de Moraes, localizada no bairro Cristo Rei, cidade de Várzea Grande MT. A escola possui 18 salas de aulas, auditório, secretaria, sala de coordenação pedagógica, diretoria, sala de professores, sala de articulação, biblioteca, laboratório de ciências, sala de informática, refeitório, cantina quadra poliesportiva coberta, área de horta escolar, área de jardinagem, sala de projeto de música, ofertando as modalidades de ensino fundamental de 1º ao 9º ano, nos períodos matutino e vespertino, ensino médio regular nos períodos matutino, vespertino e noturno e EJA ensino fundamental e médio no período noturno. A escola José Leite e Moraes atende aproximadamente 1800 alunos, sendo bastante procurada devido seus índices de avaliação externos serem bastante significativos e o êxitos de seus egressos no Enem e vestibulares das principais instituições superiores dos municípios de Cuiabá e Várzea Grande.

Foram entrevistados cerca de 60 alunos dos 1º e 2º/3º anos do ensino médio EJA, todos maiores de 18 anos conforme regulamentação dessa modalidade de ensino, no período letivo em duas ocasiões, sendo aplicados questionários que abordavam, a etapa de estudo dos alunos, a idade dos mesmos, o gênero, se os mesmos atualmente trabalham, se tem filhos, motivo da evasão escolar na modalidade regular, período de afastamento, o motivo do retorno à escola, motivação para o retorno à escola e se pretende continuar os estudos em nível superior, essa etapa ocorreu ao final do 1º semestre de 2018, na semana de 25 a 29 de junho do corrente ano. Após as análises feitas e retorno dos dados aos alunos, foram propostos aos mesmos um estudo sobre a realidade da educação como caminho de transformação social e político e suas expectativas, durante o segundo semestre, culminou com a produção de textos por cada aluno envolvido, onde os mesmos produziram relatos sobre suas percepções, expectativas e experiências. Onde cada aluno (educando) participou dissertando experiências vividas dentro e fora da sala de aula, no mundo do trabalho e familiar e suas consequências para sua formação escolar formal. Essa produção ocorreu por meio dialogado, entre 19 e 23 de novembro de 2018. A abordagem nessa etapa se deu de forma qualitativa, o que proporcionou aos alunos e professor resultados mais amplos uma vez que discutimos o porquê dos dados tão significantes da evasão escolar, de sua relação com a realidade social dos mesmos, das relações de trabalhos que num dado momento contribuiu para sua saída

da escola e que nesse atual momento torna-se um fator importante para seu retorno ao ambiente escolar, demonstrando uma dinamicidade de interesses de um mundo globalizado e em constantes mudanças, portanto a abordagem de forma qualitativa se justifica, quando tem por objetivo demonstrar as relações entre o mundo real e o aluno, pois aborda o mundo objetivo e as subjetividades do educando, suas vivências pessoais, visão de mundo. O sujeito é observador, sendo parte integrante do processo do conhecimento construído, atribuindo valores e sentidos ao mesmo. O objeto das relações do conhecimento não é neutro, possuí significados que sujeitos concretos criam em suas ações (GIL, 2009). Nessa pesquisa os participantes escreveram suas vivências, realidades e expectativas, que faremos suas exposições com nomes fictícios para identificação dos mesmos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os nossos estudos sobre a Educação de Jovens e Adultos, demonstrou um aspecto importante, a evasão escolar, motivada pela necessidade social da sobrevivência. Nossos alunos vão a busca no mundo do trabalho por vários motivos, muitos alunos na infância abandonaram a escola, para ajudar no sustento de suas famílias, algumas alunas engravidaram ainda na adolescência e tiveram que cuidar de seus filhos, todos esses motivos são citados como fatores determinante para a evasão escolar.

“Eu não me recordo muito o ano em que eu parei de estudar o ensino fundamental, mas eu estudei até os 15 ou 16 anos no ano de 2010, por motivo por eu ter que trabalhar”. (Aluno José)

“Eu estudei até os 14 anos de idade, desisti por casar muito jovem depois tive os filhos para cuidar e não tive muito tempo pra estudar. Abandonei por ser mãe tinha que cuidar dos filhos. Mais depois de muitos anos agora retornei a escola por minhas próprias filhas motivar a minha volta”. (Aluna Júlia)

“Eu parei de estudar mais ou menos 5 anos atrás o que me levou a abandonar o estudo por causa de trabalho, isso me prejudicou meu trabalho”. (Aluno João)

“Eu Maria estudei até o ensino regular 5º ano. Quando abandonei o estudo já tinha meu filho naquele tempo, ele tinha dois anos de idade e estava grávida do meu segundo filho, quando ele nasceu, não retornei mais ao estudo. Os meus motivos foi que precisei entrar em uma empresa e exigia estudo, então vi que sem o estudo eu não ia conseguir um resultado melhor no mercado de trabalho. A escola tem sim me

ajudado, mais estou tendo um pouco de dificuldade, mas estou me esforçando para chegar bem na aprendizagem. Eu me avalio uma aluna exemplar, estou aprendendo a cada dia, obrigado". (Aluna Maria)

Posto alguns relatos que motivaram a evasão escolar, abordamos os motivos que fizeram com que os alunos retornassem ao ambiente escolar, agora na modalidade EJA. A análise feita demonstra a necessidade da formação continuada, para um mercado de trabalho cada vez mais exigente de capacitação de trabalhadores, em uma economia mais competitiva.

"O motivo do meu retorno pro EJA, foi porque eu precisava terminar os meus estudos para mim poder fazer uma faculdade e ser alguém na vida e dar uma boa vida para a minha família". (Aluno Mário)

"Hoje estou trabalhando e por necessidade tive que começar a estudar, o serviço exigiu de mim, estou aprendendo fiquei dez anos sem estudar, estou aprendendo cada dia mais, estou muito feliz por terminar o ensino médio e essa é a minha história". (Aluna Kátia)

"Com o tempo comecei a ter exemplos dentro de casa, vi minhas irmãs se formando, tendo uma vida diferente, elas serviram de incentivo e me deram muita força também. Há 2 anos voltei a estudar no ano de 2017, quando conclui o 1º ano e agora em 2018 estou tentando concluir o ensino médio, fazendo o EJA, não é fácil ter que trabalhar, levantar cedo, sair de casa e voltar apenas 11 da noite para dormir, levantar e fazer tudo novamente. Sei que são consequências de escolhas talvez erradas, ou prematuras, porém tenho certeza que conseguirei terminar e realizar o meu sonho que é concluir uma faculdade, não será fácil, porém não é impossível". (Aluna Ângela)

Outra questão discutida de grande importância foram as expectativas que os alunos apresentavam nessa nova fase de sua vida escolar, qual o olhar que os mesmos tinham sobre a educação nessa modalidade de EJA, suas percepções e experiências já vividas em grupo de alunos, de professores e a escola como um ambiente de aprendizagem atual e democrática, num cenário em que todos os envolvidos buscam uma educação emancipatória e solidária.

"A escola tem sim atendido as minhas expectativas, pois a cada dia que compareço a sala de ensino, eu me sinto cada dia melhor, pois todos nós precisamos de ensinamentos, estudos, pois nunca acaba, sempre será importantíssimo aprender um pouco mais a cada dia de um professor". (Aluno César)

“Minha escola tem sim atendido minhas expectativas, estou muito feliz, tenho aprendido muito, os conteúdos tem me ajudado, nas minhas disciplinas”. (Aluna Carmem)

“A escola tem atendido minhas expectativas, com certeza tem bons professores e me avalio como uma boa aluna”. (Aluna Ana)

“A escola tem sim me ajudado, mais estou tendo um pouco de dificuldades, e me esforçando muito para aprender sempre mais”. (Aluna Geisa)

“Sim a escola tem me ajudado muito, eu me avalio um ótimo aluno, sou muito inteligente e gosto muito de estudar, sim tem ajudado muito e pretendo me formar”. (Aluno José)

“A escola tem atendido as expectativas, pois está ajudando muito, estão a disposição de dar atenção, isso é muito importante” (Aluno Geraldo)

“Os materiais e conteúdos são bons e os professores me ajudam muito”. (Aluno Pedro) “A escola me ajuda em todos os sentidos, dou parabéns para a administração, temos um exemplo de ensino muito avançado, com bons profissionais que são professores ajuda muito, pois sozinho jamais aprenderíamos”. (Aluno Célio)

“Sim a escola tem atendido e até superado, me avalio como uma boa aluna, sim os conteúdos tem me ajudado, a prestar atenção para poder entender e resolver as questões”. (Aluna Aline)

“A escola é um local excelente para aprendizagem, porém há muitos professores que não dão total atenção ao aluno, não cobram participação em sala de aula e nem buscam saber se o aluno está realmente aprendendo. Observação: não digo todos os professores, só alguns”. (Aluna Cibele)

“Bom na minha época de aprendizagem regular não era muito boa, hoje eu posso dizer que melhorei bastante nas aulas e comprehendo melhor”. (Aluno Paulo)

“O ensino EJA nos ajuda muito, pois aborda tudo que já nos foi passado, nos fazendo repreender tudo novamente, os professores têm a paciência e a força de vontade de nos ensinar, isso serve mais como um incentivo para chegarmos ao fim do ano letivo. Tenho aprendido muito e com certeza será muito útil na faculdade”. (Aluna Mônica)

Nos relatos acima, alunos expuseram suas expectativas, anseios, frustrações pois apesar do ensino na modalidade EJA, contemplar e abraçar essa parcela da população que evadiu da escola, sendo um fruto de lutas, de desejos, de estudos feitos por órgãos da educação, que de certa forma atende as necessidades existentes.

A educação é um processo que demanda além de prédios e estruturas, de material humano capacitado e comprometido com os processos educacionais. Muitos alunos, reconhecem o valor da educação, os esforços da administração, da coordenação e dos professores para que a aprendizagem seja a melhor possível, tivemos relatos de aluno (a), de que parte do corpo docente não acompanha as necessidades e expectativas, pois bem sabemos que o ensinar e aprender demanda esforço, atenção, aplicação, avaliação e uma retroalimentação para que o processo possa ser melhorado e consiga resultados almejados, na medida que atende a demanda desse público.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação de jovens e adultos conforme a lei nº 9.394/96, em seus artigos 37 e 38 dispõe sobre o acesso e ou continuidade do ensino fundamental e médio na idade própria, assegurando a oferta e gratuidade, aos jovens e adultos que por vários motivos estudados nesse trabalho, não puderam estudar na idade prevista para o ensino regular. Esses artigos ampliam o direito à educação obrigatória por parte do Estado (governo), que no ensino regular tinha as idades de 7 a 14 anos. No artigo 38 parágrafos 1º e 2º, fala em idades de 15 anos ou mais para ensino fundamental e de 18 anos ou mais para o ensino médio nessa nova modalidade, contemplando a essa parcela de estudantes excluída da educação regular. A educação de jovens e adultos, deve ser encarada como uma conquista de lutas políticas, de educadores, de movimentos sociais, de clamores sociais, organizações não governamentais, de pressões da modernização da sociedade de capital, da globalização e mais ainda da ineficiência da educação formal. A educação é um direito de todos e um dever do estado brasileiro, mas são muitos os excluídos, pois numa sociedade tão desigual, os bancos escolares são abandonados pela necessidade da sobrevivência, na busca do trabalho em idades nas quais as crianças deveriam estar estudando, sendo alfabetizadas e se qualificando para uma vida melhor, já trabalham em subempregos, em casa de famílias e em outras atividades para se sustentarem e ajudar no sustento de suas famílias. São muitos os excluídos do direito à educação, que mais tarde tem baixo autoestima, consequentemente são excluídos das melhores oportunidades de trabalho, das oportunidades de lazer, de entretenimentos e de participação de grupos. Neste trabalho muitos alunos relataram vários fatores para seu não acesso, ou mesmo evasão escolar desde fatores familiares, localidades longínquas, dificuldade de

transportes, trabalhos que os impediam de estudar na idade própria, porém os mesmos fatores que em um dado momento colaboraram para seu afastamento, agora tem efeito contrário, pois em muitos relatos, podemos observar que o emprego atual exigem a certificação escolar para a manutenção do emprego, outros para uma oportunidade nova de emprego, para uma promoção. Há outros que foram motivados pela família, alguns por seus filhos que já cresceram e agora os incentivam a voltar a estudar, observamos uma grande vontade de aprendizagem em nossos alunos, que depositam o sucesso dessa nova fase, em seus esforços, na escola, nos professores como seus apoiadores. Nós enquanto professores, precisamos perceber a EJA e suas peculiaridades como um instrumento de transformação social, que se bem conduzida pode e trará excelentes resultados, uma vez que proporciona a esse aluno a oportunidade de mudança de sua vida e resgate de cidadania, que em um dado momento foi lhe negado. A formação continuada, com aplicação da modalidade EJA, por parte dos professores, com um olhar acolhedor, mediador e entusiasta proporcionará a nossos alunos uma oportunidade de educação crítica, democrática, solidária e colaborativa, que faz com que nossos alunos sejam atores protagonistas de sua caminhada educacional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – LDB. Lei nº 9.394 de dezembro de 1996. MEC.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Educação ambiental no Brasil. Série Salto Para o Futuro, Ano XVIII, boletim 01, 2008. Disponível em: <http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/164816Educambiental-br.pdf>. Data: 12 de dezembro de 2014.

CREMA, Roberto. Pedagogia Iniciática: uma escola de liderança/Roberto Crema – Petrópolis, RJ: Vozes 2009. – (Coleção UNIPAZ).

ESTIGARRIBIA, Marta Canese de. **Política Educativa em América Latina/ Contribuciones Desde La Educación Comparada**, Marben Editora e Gráfica. S.A. Asunción-Py, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, M. Tese em defesa de um sistema educacional único, nacional e popular de educação pública. In: Uma só escola para todos: Caminhos da autonomia escolar. Petrópolis: Vozes, 1990. p. 166-183.

GATTI, B. A. **Formação de professores e carreira**: problemas e movimentos de renovação. São Paulo: Autores Associados, 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. SP. Atlas. 2002.

GONÇALVES, Marta Kawamura. Educação ambiental e comunicação. In: SANTOS, Silvia Aparecida Martins dos (Horas). **Metodologias e temas socioambientais na formação de educadoras (es) ambientais (2001– 2008)**. Cadernos do Cescar – Educação Ambiental – Caderno 2. Projeto Viabilizando a Utopia (ViU) 2005–2011. São Carlos/SP: Gráfica e Editora Futura, 2011.

GUTIERREZ, Francisco & PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Inst. P. Freire/Cortez, 2000. (Coleção: Guia da Escola Cidadã, vol. 3).  
IÇAMI, T. **Quem ama educa**. São Paulo: Ed. Gente, 2002.

BRASIL. **Constituição Federal de 1934**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1930-1939/constituicao-1934-16-julho-1934-365196-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: ag. 2015.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 4024/61. Brasília, 1961.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. São Paulo: Saraiva, 2004.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9394/96. Brasília: Gráfico do Senado, 1996.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CEB1/2000**.

Institui as Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos. Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&id=12992:diretrizesparaeducacaobasica](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizesparaeducacaobasica)>. Acesso em: ag. 2015.

\_\_\_\_\_. **CEB/CNE 11/2000.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer\\_11\\_2000.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf)>. Acesso em: ag. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 10.172, de 9/1/2001.** Estabelece o Plano Nacional de Educação. Diário Oficial da União, Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Disponível em: <<http://http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislação/125099097/lei-13005-14>>. Acesso em: ag. 2015.

CURY, C. R. J. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.** Parecer n. 11 e Resolução da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, Brasília, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

\_\_\_\_\_. **Política e educação.** São Paulo: Cortez, 1997.

HARMON, Maryllen C. **Paulo Freire:** Implications for a theory of pedagogy. Tese de doutorado. Boston, School of Education, University of Boston, 1975.

MACHADO, M. M. A prática e a formação de professores na EJA: uma análise de dissertações e teses produzidas no período de 1986 a 1998. In: **Reunião anual da ANPED**, 23, 2000. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, Caxambu, 2000.

MELO, Orlinda Carrijo. **Alfabetização e Trabalhadores:** o contraponto do discurso oficial. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, Goiânia/GO: Editora da UFG, 1997.

MOLL, Jaqueline et. al. **Educação de Jovens e Adultos** (org.) Porto Alegre: Mediação, 2004. (Série Projetos e Práticas Pedagógicas)

PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de jovens e adultos.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SANTOS, F. M. **Ensino de História e vida profissional: perspectivas de alunos de EJA.** Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH, São Paulo, julho 2011. Disponível em:<[http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1308099228\\_ARQUIVO\\_FernandaMoraesdosSantos-ANPUH.pdf](http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1308099228_ARQUIVO_FernandaMoraesdosSantos-ANPUH.pdf)>. Acesso em: 23 de jul. de 2015

# CAPÍTULO 02

## O USO DE TUTORES DE PROGRAMAÇÃO INTELIGENTES NA PRODUÇÃO DE FEEDBACK PARA ESTUDANTES EM TAREFAS DE PROGRAMAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

### **Remyson Rodrigues Costa**

Bacharel em Tecnologia da Informação pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Endereço: Departamento de Engenharias e Tecnologia. Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Rodovia BR-226, KM 405, s/n - São Geraldo, Pau dos Ferros – RN, Brasil, 59900-000.

E-mail: remysonrodrigues@gmail.com

### **Reudismam Rolim de Sousa**

Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

Endereço: Departamento de Engenharias e Tecnologia. Universidade Federal Rural do Semi- Árido (UFERSA), Rodovia BR-226, KM 405, s/n - São Geraldo, Pau dos Ferros – RN, Brasil, 59900-000.

E-mail: reudismam.sousa@ufersa.edu.br

**RESUMO:** Estudantes encontram muitas dificuldades em componentes curriculares de introdução à programação. Muitas delas relacionadas à aprendizagem aos conceitos abstratos e lógicos na programação, além de fatores externos e internos ao aluno. Isso vem implicando na alta média de reprovação e evasão nesses cursos. Para tentar reparar esse problema, as universidades adotam o uso de Sistemas de Tutoria Inteligentes (STIs) para aprendizagem de programação, que podem desenvolver uma interação mais próxima dos estudantes com o aprendizado de programação. Neste trabalho, propõe-se uma revisão sistemática de como os tutores de programação auxiliam na produção de feedback para estudantes em tarefas de programação. Como resultado, foram identificados 36 trabalhos, em que elencou-se diferentes características, tais como as abordagens utilizadas pelos tutores de programação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Algoritmos, Educação, Computação, Feedback, Sistemas de Tutoria Inteligentes

**ABSTRACT:** Students from the computing area find difficulties in Introduction to Programming classes, regarding on how to learning abstract and logical concepts in programming, besides their external and internal factors. This has led to a high level of fails and dropouts in these courses. To try to fix this problem, universities have been adopting Intelligent Tutoring Systems to teach programming, which can lead to a closer interaction of students with the task of programming learning. In this work, we propose a systematic review of how programming tutors assist in producing feedback for students in programming tasks. As a result, 36 works were identified, in which different characteristics were listed, such as the approaches used by the programming tutors.

**KEYWORDS:** Algorithms, Education, Computing, Feedback, Intelligent Tutor Systems

## **1. INTRODUÇÃO**

Disciplinas introdutórias de programação estão presentes no currículo de vários cursos na área de engenharias, tecnologias, computação e em alguns países fazem parte também do ensino básico [Lazar et al. 2018]. Por isso, aprender a programar é uma tarefa essencial para os estudantes, sendo uma atividade que requer uma boa abordagem teórica e prática, em busca de desenvolver conhecimentos técnicos em programação e seus conceitos [Gross and Pinkwart 2015].

No entanto, aprender a programar nem sempre é uma tarefa simples, principalmente, para os alunos que possuem um primeiro contato com uma linguagem de programação [Gross and Pinkwart 2015]. Além da dificuldade de aprender a lógica da programação, pode-se considerar outros fatores externos e internos ao aluno, por exemplo, o suporte oferecido pela instituição, a metodologia adotada pelo professor e a vida social do aluno [Costa 2013].

Embora a programação seja uma área em grande evidência aos dias atuais, a literatura mostra que a aprendizagem de programação é um tema carente, quando relacionado à pesquisa com ênfase em técnicas, teorias e modelos de aprendizagem [Costa 2013]. Todas essas implicações resultam na contribuição para a elevação no grau de reprovação e evasões em disciplinas da área [Giraffa and da Costa Mora 2013]. Nesse sentido, a programação se torna uma tarefa desafiadora para muitos estudantes, tanto pela dificuldade de desenvolver a lógica para resolver o problema quanto pelo desconhecimento da própria sintaxe da linguagem de programação. Para ajudar os estudantes a obterem um melhor desempenho nessa disciplina, muitas iniciativas foram criadas com o objetivo de facilitar o aprendizado de programação, fazendo com que esse conhecimento esteja disponível a todos [Lazar et al. 2018].

Uma prática comum nessas iniciativas de apoio aos estudantes é o uso de ferramentas que podem desenvolver uma interação mais estimulante dos estudantes com o aprendizado de programação. Segundo Thinakaran e Ali (2015), educadores apontam que a melhor forma de ensinar programação é por meio da interação individual entre professor/educador e aluno. No entanto, essa interação individual é muitas vezes dificultada pela grande quantidade de alunos que precisam receber feedback (dica ou correção) sobre o seu desempenho, o que torna essa interação individual muitas vezes inviável [Thinakaran and Ali 2015].

Para suprir essa demanda por um ensino de programação mais próximo dos alunos, os Tutores de Programação vêm ganhando importância. O objetivo da tutoria de programação é maximizar o processo para introdução e melhoria no ciclo de aprendizagem da programação [Chrysafiadi and Virvou 2014]. Tutores de Programação criam um processo de aprendizagem, para resolver exercícios e problemas de programação, com orientações de feedback, similar a um processo de tutoria individual, entre o aluno e o professor [Thinakaran and Ali 2015]. Dessa forma, o tutor, como um proxy (substituto temporário) para o professor, desempenha grande importância. Notadamente, o feedback produzido durante o processo de aprendizagem permite que os alunos identifiquem os seus defeitos e sejam capazes de aprender com os erros para resolver problemas mais rapidamente, evitando também que os mesmos erros sejam cometidos no futuro [Altuna Castillo and Guibert Estrada 2015]. No tocante a essa prática, pesquisas mostram que o uso de Tutores de Programação traz impactos positivos nos cursos introdutórios de programação [Cassel and Reis 2003].

Nesse sentido, um feedback rápido no determinado momento que o problema ocorre é indispensável para acelerar o aprendizado dos alunos. Para resolver esse problema, na introdução à programação vêm sendo adotando ferramentas automáticas para geração de feedback para os alunos, denominadas de ferramentas de tutoria inteligente [Fisher *et al.* 2016]. Nesse tipo de abordagem, um estudante que precisa de ajuda para resolver um determinado problema no código pode submeter a sua solução para o sistema de tutoria inteligente e receber feedback instantaneamente sobre o problema. Esse feedback é criado a partir dos dados de estudante que foram capazes de resolver o problema ou pelo feedback produzido pelo professor para estudantes que tiveram problemas similares no passado.

Desta forma, neste trabalho, propõe-se uma revisão sistemática de como os tutores de programação auxiliam na produção de feedback para estudantes em tarefas de programação. Como resultado, descreve-se um panorama geral desses sistemas de tutoria inteligente, incluindo, o tipo de abordagens empregadas nesses trabalhos. Este estudo dentre outras contribuições, ajudará os projetistas de ferramentas a proporem melhores abordagens e pesquisados em geral a adquirirem um maior embasamento na área.

## 2. METODOLOGIA

Nesta seção, apresenta-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) de como os tutores de programação inteligentes auxiliam na produção de feedback para estudantes em tarefas de programação. Para conduzir a revisão sistemática, seguiu-se os procedimentos descritos por Kitchenham (2004). Uma RSL é o meio de identificar, avaliar e interpretar toda a pesquisa relevante para um determinado assunto [Kitchenham 2004]. Esta revisão tem como objetivo a análise de técnicas e abordagem existentes na literatura, para ajudar estudantes na aprendizagem de programação. Uma das principais atividades em uma RSL é o estabelecimento de questões de pesquisa [Kitchenham 2004]. A questão de pesquisa deste trabalho foi formulada de forma a focar o estudo no objetivo central do trabalho, resultando na seguinte pergunta:

**RQ1** – Como as abordagens de tutores de programação inteligente auxiliam na produção de feedback para estudantes em tarefas de programação?

### SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Para responder à questão de pesquisa foram identificados a intervenção, população e saída a partir da questão de pesquisa, uma abordagem que é comumente aplicada na literatura [Kitchenham 2004]. A partir desses termos foram derivados os termos usados para encontrar os trabalhos apresentados nessa revisão. Para cada um desses termos, identificou-se sinônimos, além desses foram procurados para palavras-chaves de artigos disponíveis, de forma a identificar quais os termos que são comumente utilizados na literatura. Após isso, construiu-se a string de busca para ser utilizada nas bases de dados. Na Tabela 1, summariza-se os principais termos usados para realizar a revisão sistemática da literatura.

Tabela 1: Termos utilizados para construir a *string* de busca.

Característica	Valor (inglês)	Sinônimos (em inglês)
População	estudantes ( <i>students</i> )	<i>programmer, programming students</i>
Intervenção	tutores de programação ( <i>programming tutors</i> )	<i>programming education</i>
Saída	sistemas de tutoria ( <i>tutoring systems</i> )	<i>feedback, hints, fix</i>

Fonte: Autoria própria.

Na Tabela 1, apresenta-se os termos elencados nas características intervenção, população e saída foram extraídos da questão de pesquisa. A categoria intervenção define qual tema será investigada na revisão sistemática, a população define os termos referentes ao público-alvo incluído na pesquisa e a característica saída refere-se aos resultados esperados dos estudos. Para encontrar palavras-chaves, a seguir, baseou-se em termos focados no campo apresentado na problemática. Com os termos encontrados, criou-se uma *string* de busca booleana que incluem e relaciona os termos mais comuns na área de técnicas e abordagem para introdução à programação:

("programming students" or "students" or "programmer") and ("programming education" or "programming tutors") and ("feedback" or "hints" or "fix" or "tutoring systems" or "feedbacks generation" or "automatic hint generation").

Os critérios para seleção nas bases de dados, encontram-se sumarizados na Tabela 2.

Tabela 2: Critério de seleção de fontes

Linguagem	Inglês
Método	Usando engenho de pesquisa da lista de base de
Base de dados	dados IEEE Explore, ACM Digital Library
Revisão	Autores

Fonte: Autoria própria.

A *string* de busca básica pode variar dependendo da sintaxe de empregada pela base de dados. De forma a encontrar os termos usados na *string* de busca, empregou-se termos comumente utilizados na literatura. Foram utilizadas duas bases de dados digitais para realizar a pesquisa, a *Associaton for Computing Machinery* (ACM) e *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE), duas plataformas que são comumente aplicadas na condução de revisões sistemáticas da literatura. A ACM retornou a maior quantidade de trabalhos na área. Os números de trabalhos retornados por cada base são apresentados na Tabela 3.

O processo de pesquisa foi feito de forma manual em bases de dados digitais, considerando trabalhos como artigos, periódicos, resumos estendidos, relato de experiência, estudos empíricos ou aplicação de alguma técnica/abordagem voltada a área, publicados entre 2014 e 2018. Para isso, empregou-se uma *string* de busca – a consulta que será realizada nas bases de dados digitais.

Tabela 3: Bases de dados e resultados da pesquisa

Base de busca digital	Quantidade
ACM	42
IEEE	16

Fonte: Autoria própria.

A partir do processo de pesquisa da subseção anterior, os trabalhos retornados foram submetidos a uma segunda etapa, a critérios que vão determinar a inclusão ou exclusão. Os critérios de inclusão e exclusão foram elaborados para extrair apenas os dados de trabalhos que são relevantes para o objetivo do estudo. Logo, para determinar se os trabalhos atendem aos critérios de inclusão ou exclusão, os resumos foram lidos. Para trabalhos semelhantes que apresentavam a evolução de uma mesma pesquisa e que continha os mesmos autores, foi selecionada a versão mais completa. Os trabalhos selecionados, com base nos critérios de inclusão e exclusão, tiveram seus dados extraídos e sintetizados para fornecerem a análise e apresentação dos resultados. Na Tabela 4, são apresentados os critérios de inclusão e exclusão elaborados.

Tabela 4: Critérios de inclusão e exclusão.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabalhos completos sobre técnicas ou abordagens para ajudar estudantes a resolver problemas em tarefas de programação;</li> <li>2. Trabalhos voltados para área de ensino-aprendizagem de programação;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabalhos duplicado (artigos derivados da mesma pesquisa);</li> <li>2. Trabalhos que estão fora dos critérios de inclusão.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Trabalhos publicados entre 2014 e 2018.</li> <li>4. Trabalhos em português ou inglês.</li> </ol>	

Fonte: Autoria própria.

Uma vez identificados os trabalhos como incluídos, o texto completo foi lido. Em seguida, extraiu-se os seguintes dados: título, ano, autores, características e detalhes da publicação. Destes trabalhos, foram extraídos também dados que

pudessem ajudar a responder à questão de pesquisa, tais como a abordagem utilizada, linguagem de programação, tipo de saída/retorno da abordagem, nível de escolaridade, resumo, limitações, benefícios, respostas de suas questões de pesquisas e sugestões de pesquisas futuras.

## 2. RESULTADOS

Esta seção resume os resultados alcançados pelo estudo. O processo de pesquisa retornou um total de 58 trabalhos. Com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 22 trabalhos, ficando assim 36 trabalhos relevantes, selecionados para extração dos dados. A Tabela 5 apresenta os resultados gerais dos processos de pré-seleção e inclusão.

Na exclusão de trabalhos pré-selecionados, o principal motivo identificado foi o de o trabalho não estar relacionado a uma técnica ou abordagem na área de ensino-aprendizagem de programação, se tornando falsos positivos. Outros trabalhos excluídos não se relacionavam à programação.

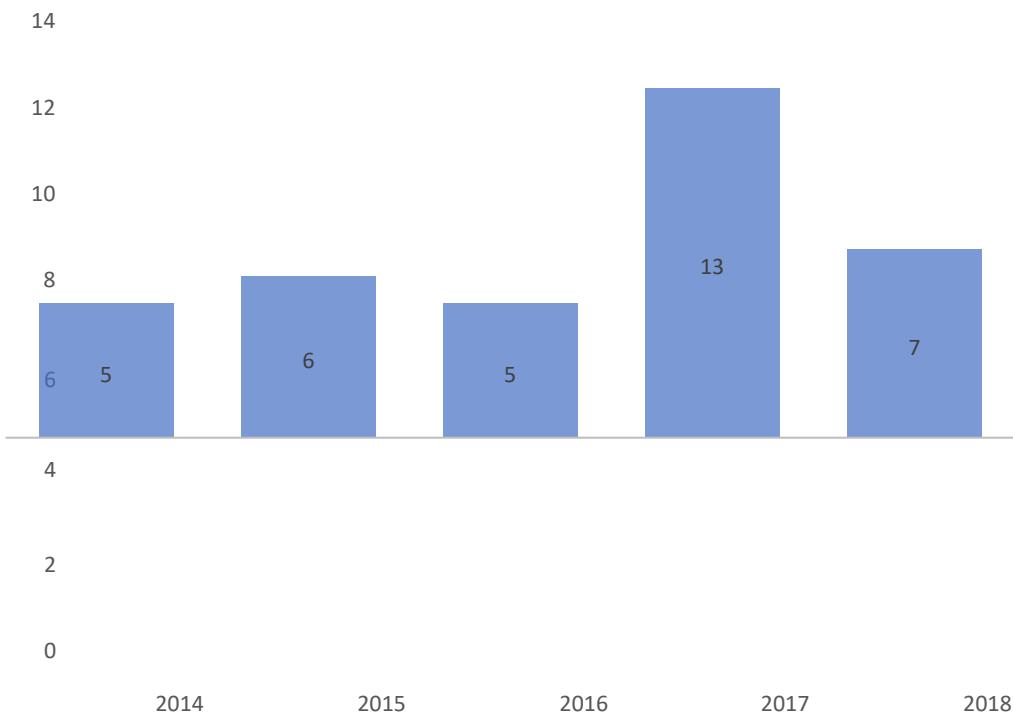
Tabela 5: Resultado geral do processo de pesquisa.

Base de Dados	Artigos Pré-Selecionados	Artigos Incluídos
ACM	42	26
IEEE	16	10
Total	58	36

Fonte: Autoria própria.

Na Figura 1 é apresentada a distribuição temporal dos artigos. Os dados mostram que as pesquisas na área vêm crescendo nos últimos anos, como é ilustrado na figura. Pode-se notar que mais de 50 % dos artigos selecionados/incluídos nesse estudo foram publicados nos últimos 2 anos, com um aumento significativo no ano de 2017. Também se notou um aumento no interesse de pesquisas nessa área, com o desenvolvimento de técnicas e abordagens no ensino- aprendizagem de programação.

Figura 1: Distribuição anual dos artigos.



Fonte: Autoria própria

Para apresentar um quadro geral das abordagens encontradas na literatura, dividiu-se os trabalhos em categorias. Na Figura 2, apresenta-se os tipos de abordagens propostas. Nos dados apresentados, 36 % dos artigos propõem ferramentas de tutoria inteligente (Kekeshita e Ohta (2016), Yan *et al.* (2017), Fuchs e Wolff (2016), Karavirta *et al.* (2015), Jeuring *et al.* (2014), Head *et al.* (2017), Keuning *et al.* (2014), Glassman *et al.* (2015), Quinson e Oster (2015), Makihara (2015), Canou *et al.* (2017), Arends et I. (2017), Fu *et al.* (2017)), 25 % propõem estudos sobre abordagens (Suzuki *et al.* (2017), Miller *et al.* (2014), Crow *et al.* (2018), Albrecht et al. (2018), Almeida *et al.* (2018), Keuning *et al.* (2017), Hermans e Aivaloglou (2017), Brown *et al.* (2014), Pollari-Malmi *et al.* (2017)), 17 % propõem a utilização de metodologias (Lazar *et al.* (2018), Yoshizawa e Watanobe (2018), Hicks *et al.* (2014), Haden *et al.* (2017), Ohshima *et al.* (2016), Kaila *et al.* (2018a)), 14 % propõem a aplicação de técnicas pedagógicas (Schiling (2015), Kaila *et al.* (2018), Krugel and Ubwieser (2017), Haden *et al.* (2016), Machuca e Solarte Pabón (2016)) e 8 % propõem outros tipos de abordagens (Matsuzawa et al. (2015), Gulwani *et al.* (2018), Wang *et al.* (2017)).

No tocante ao desenvolvimento de ferramenta de tutoria inteligente, Kekeshita e Ohta (2016) e Keuning *et al.* (2014) desenvolveram ferramentas de apoio à programação, que tem como objetivo facilitar o processo de aprendizagem de programação introdutória. Em contrapartida, Jeuring *et al.* (2014), Glassman *et al.* (2015) e Quinson e Oster (2015) mostram sistemas utilizados em cursos online de programação, que simulam professores interativo capazes de fornecer *feedback* sobre soluções e indicar se o aluno está indo ou não pelo caminho certo. Por sua vez, Fu *et al.* (2017) propõe um sistema para o ensino e aprendizagem na linguagem C, através de um painel que captura o comportamento dos alunos em sala de aula e identifica as diferentes dificuldades enfrentadas por distintos alunos que procuram diferentes conhecimentos na programação. De outro modo, Head *et al.* (2017) introduz uma abordagem que combina a experiência do professor com síntese de programas orientada por dados.

Com base nos dados da figura, nota-se uma preferência por abordagens de ferramentas de tutoria inteligente, ferramentas de auxílio à programação que objetiva ajudar alunos com dificuldade em resolver problemas de programação, orientando-os em como corrigir falhas e evitar possíveis erros. Essas ferramentas auxiliam os professores no processo de ensino, focando principalmente no fornecimento de *feedback*, geração de dicas/pistas e correções de problemas de programação. Alguns dos trabalhos categorizados como estudos, metodologias e técnicas pedagógicas apresentam a experiência e resultado de se utilizar uma ferramenta de tutoria para auxiliar curso de introdução à programação (Lazar *et al.* (2018), Hicks *et al.* (2014), Keuning *et al.* (2017)).

Entre os trabalhos categorizados como abordagens, Suzuki *et al.* (2017) e Miller *et al.* (2014) apresentam abordagens que tem como objetivo gerar dicas de programação automática, pedagogicamente úteis. Por sua vez, Albrecht *et al.* (2018) traz uma abordagem para cursos de programação introdutória, relacionados a como lidar com problemas de tarefas de programação. Diferentemente, Almeida et al. (2018) utiliza a programação de jogos como abordagem para o ensino da programação introdutória.

A categorização de metodologia atribuída a trabalhos, diz respeitos a trabalhos que apresentam métodos como resolução do seu estudo. Dentre eles, Lazar *et al.* (2018), propõe regras de rescritas de programa como uma formalização de linguagem de programação, em termos de edições de códigos. Por sua vez,

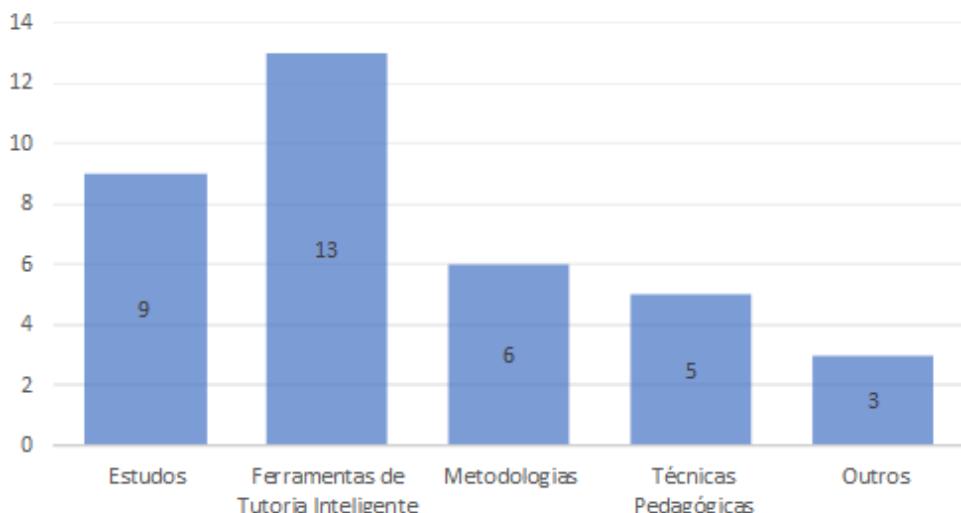
Yoshizawa e Watanobe (2018) e Haden *et al.* (2017) propõem métodos para detecção de erros em tarefas de programação e coleta de dados de programas que mais afetam os alunos.

Algumas técnicas pedagógicas encontradas nos estudos, apresentam a experiência de lecionar em disciplinas de introdução à programação, adotando sistemas e metodologias durante o curso, para o auxílio em sala de aula (Schiling (2015), Kaila *et al.* (2018), Krugel and Ubwieser (2017), Haden *et al.* (2016)). Entre os estudos na categoria outros tipos de estudos, Matsuzawa *et al.* (2015) descreve um sistema de tradução de linguagem de programação. De outro modo, Lazar *et al.* (2018) apresenta um algoritmo de reparo de programa, para atribuições de programação introdutória e Makihara (2015) um sistema para análise de dados de alunos, referente a problemas na programação.

## 2. TRABALHOS RELACIONADOS

No tocante ao desenvolvimento de iniciativas para o ensino de programação, várias abordagens foram propostas. Dentre elas, Agbo *et al.* (2019) realiza uma revisão sistemática da literatura para identificar como o pensamento computacional pode ser utilizado para o ensino de programação. O estudo busca identificar as abordagens que utilizam pensamento computacional para o ensino de programação e realiza uma classificação das abordagens utilizadas na área. Ao contrário de Agbo *et al.* (2019), este trabalho aborda o uso de tutores inteligentes para o ensino de programação.

Figura 2: Abordagens propostas nos artigos.



Fonte: Autoria própria

De outra forma, Crow *et al.* (2018) apresentam uma revisão sistemática do uso de tutores inteligentes na programação. O trabalho identifica dentre outros fatores, como recursos suplementares podem ser utilizados no sistema e mostra implicações do uso dos tutores inteligentes e como esses podem ser aprimorados para receber uma gama ampla de recursos suplementares. Diferentemente de Crow *et al.* (2018), este trabalho foca em como os tutores inteligentes são utilizados para fornecer *feedback* aos estudantes de programação, de forma a melhorem o desempenho dos discentes.

Além desses, Sharid *et al.* (2019) apresentam uma revisão da literatura sobre o desenvolvimento de jogos relacionados a programação. O trabalho elenca várias características nesse tema, dentre elas a caracterização dos tópicos de programação que são tipicamente utilizados no projeto de jogos para programação, quais são as linguagens de programação comumente utilizadas e os *frameworks* utilizados.

No tocante à técnicas, Rolim *et al.* (2020) cria uma disciplina, Pré-Algoritmos, que utilizados *online* e linguagens de blocos para o ensino de programação. No tocante a estudos sobre problemas de programação, Queiroz *et al.* (2018) estudaram os fatores que motivam ou desmotivam os estudantes para o aprendizado e programação e Moreira *et al.* (2018) estudaram os desafios apresentados pelos estudantes para o aprendizado de programação.

## AMEAÇAS À VALIDADE E LIMITAÇÕES

Assim como toda RSL, essa revisão pode possuir limitações com respeito a sua validade, tais como o processo de condução, a inserção de erros em algumas das etapas, por exemplo na pré-seleção dos artigos, na inclusão e exclusão de artigos e na extração dos dados. Para mitigar essa ameaça, elaborou-se um protocolo para guiar essa RSL. Adicionalmente, alguns estudos relevantes podem estar ausentes devido a se encontrarem em outra base de dados. Para superar essa limitação, selecionou-se bases de dados digitais comumente utilizados em RSL na área de computação. Outras duas possíveis limitações são número de artigos analisados durante a pré-seleção e a inclusão de estudos irrelevantes. Para superar essa limitação, esse estudo foi acompanhado por mais de um pesquisador, que analisaram e acompanharam as etapas dessa RSL.

## **2. CONCLUSÃO**

Neste trabalho foi apresentada uma revisão sistemática de como os tutores de programação auxiliam na produção de *feedback* para estudantes em tarefas de programação. A revisão sistemática da literatura retornou trabalhos válidos, que se enquadram nos critérios de exclusão e inclusão, para responder à questão de pesquisa utilizada. Os trabalhos elencados possuem como objetivo auxiliar os projetos de sistemas de tutoria inteligente, no sentido de auxiliar os estudantes que apresentam dificuldades na resolução de tarefas de programação, que costumam apresentar dificuldades no aprendizado de atividades que envolvam conceitos abstratos e lógica de programação.

## **AGRADECIMENTOS**

O trabalho foi financiado pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido -- UFERSA por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) através do Edital PROPPG Nº 39/2019 de Apoio a Grupos de Pesquisa, concedida ao PIH00022-2019 do grupo de pesquisa Laboratório de Inovações em Software (LIS) do Líder Reudismam Rolim de Sousa.

## REFERÊNCIAS

- [Agbo et al. 2019] Agbo, F. J., Oyelere, S. S., Suhonen, J., and Adewumi, S. (2019). A systematic review of computational thinking approach for programming education in higher education institutions. In *Proceedings of the 19th Koli Calling International Conference on Computing Education Research*. Koli Calling'19, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Albrecht et al. 2018] Albrecht, E., Gumz, E., and Grabowski, J. (2018). Experiences in introducing blended learning in an introductory programming course. In *Proceedings of the 3rd European Conference of Software Engineering Education*, ECSEE'18, page 93-101, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Almeida et al. 2018] Almeida, J. B., Cunha, A., Macedo, N., Pacheco, H., and Proenga, J. (2018). Teaching how to program using automated assessment and functional glossy games (experience report). *Proc. ACM Program. Lang.*, 2(ICFP).
- [Altuna Castillo and Guibert Estrada 2015] Altuna Castillo, E. J. and Guibert Estrada, L. (2015). Domain knowledge representation for programming teaching. *IEEE Latin America Transactions*, 13(5):1528-1533.
- [Arends et al. 2017] Arends, H., Keuning, H., Heeren, B., and Jeuring, J. (2017). An intelligent tutor to learn the evaluation of microcontroller i/o programming expressions. In *Proceedings of the 17th Koli Calling International Conference on Computing Education Research*. Koli Calling '17, page 2-9, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Brown et al. 2014] Brown, N. C. C., Kolling, M., McCall, D., and Utting, I. (2014). Blackbox: A large scale repository of novice programmers? activity. In *Proceedings of the 45th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, SIGCSE '14, page 223-228, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Canou et al. 2017] Canou, B., Di Cosmo, R., and Henry, G. (2017). Scaling up functional programming education: Under the hood of the ocaml mooc. *Proc. ACM Program. Lang.*, 1(ICFP).
- [Cassel and Reis 2003] Cassel, L. and Reis, R. A. (2003). *Erratum to: Informatics Curricula and Teaching Methods*, pages E1-E1. Springer US, Boston, MA.
- [Chrysafiadi and Virvou 2014] Chrysafiadi, K. and Virvou, M. (2014). K.e.m.cs: A set of student's characteristics for modeling in adaptive programming tutoring systems. In *IISA 2014, The 5th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications*, pages 106-110.
- [Costa 2013] Costa, T. H. (2013). Análise dos problemas enfrentados por alunos de programação. Trabalho de Conclusão de Curso. UEPB.
- [Crow et al. 2018] Crow, T., Luxton-Reilly, A., and Wuensche, B. (2018). Intelligent tutoring systems for programming education: A systematic review. In *Proceedings of the 20th Australasian Computing Education Conference*, ACE '18, page 53-62, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Fisher et al. 2016] Fisher, W., Rader, C., and Camp, T. (2016). Online programming tutors or paper study guides? In *2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, pages 1-6.
- [Fu et al. 2017] Fu, X., Shimada, A., Ogata, H., Taniguchi, Y., and Suehiro, D. (2017). Real-time learning analytics for C programming language courses. In *Proceedings of the Seventh International Learning Analytics & Knowledge Conference*, LAK '17, page 280-288, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Fuchs and Wolff 2016] Fuchs, M. and Wolff, C. (2016). Improving programming education through gameful, formative feedback. In *2016 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, pages 860-867.

[Giraffa and da Costa Mora 2013] Giraffa, L. M. M. and da Costa Mora, M. (2013). Evasão na disciplina de algoritmo e programação: Um estudo a partir dos fatores intervenientes na perspectiva do aluno. In *Tercera Conferencia sobre el Abandono en la Education Superior, CLABES '13*, pages 1-10. CLABES.

[Glassman et al. 2015] Glassman, E. L., Scott, J., Singh, R., Guo, P. J., and Miller, R. C. (2015). Overcode: Visualizing variation in student solutions to programming problems at scale. *ACM Trans. Comput.-Hum. Interact.*, 22(2).

[Gross and Pinkwart 2015] Gross, S. and Pinkwart, N. (2015). Towards an integrative learning environment for java programming. In *2015 IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies*, pages 24-28.

[Gulwani et al. 2018] Gulwani, S., Radicek, I., and Zuleger, F. (2018). Automated clustering and program repair for introductory programming assignments. *SIGPLAN Not.*, 53(4):465-480.

[Haden et al. 2016] Haden, P., Gasson, J., Wood, K., and Parsons, D. (2016). Can you learn to teach programming in two days? In *Proceedings of the Australasian Computer Science Week Multiconference, ACSW '16*, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Haden et al. 2017] Haden, P" Parsons, D., Wood, K., and Gasson, J. (2017). Student affect in cs1: Insights from an easy data collection tool. In *Proceedings of the 17th Koli Calling International Conference on Computing Education Research, Koli Calling '17*, page 40-49, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Head et al. 2017] Head, A., Glassman, E., Soares, G., Suzuki, R., Figueiredo, L., D'Antoni, L., and Hartmann, B. (2017). Writing reusable code feedback at scale with mixed- initiative program synthesis. In *Proceedings of the Fourth (2017) ACM Conference on Learning @ Scale, L@S '17*, page 89-98, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Hermans and Aivaloglou 2017] Hermans, F. and Aivaloglou, E. (2017). To scratch or not to scratch? a controlled experiment comparing plugged first and unplugged first programming lessons. In *Proceedings of the 12th Workshop on Primary and Secondary Computing Education, WiPSCE '17*, page 49-56, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Hicks et al. 2014] Hicks, A., Peddycord II, B., Rindos, I., and Simmons, C. (2014). A comparison of two approaches for hint generation in programming tutors (abstract only). In *Proceedings of the 45th ACM Technical Symposium on Computer Science Education, SIGCSE '14*, page 718-719, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Jeuring et al. 2014] Jeuring, J., van Binsbergen, L. T., Gerdes, A., and Heeren, B. (2014). Model solutions and properties for diagnosing student programs in ask-elle. In *Proceedings of the Computer Science Education Research Conference, CSERC '14*, page 31-40, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Kaila et al. 2018a] Kaila, E., Laakso, M. ., Rajala, T., Makelainen, A., and Lokkila, E. (2018a). Technology-enhanced programming courses for upper secondary school students. In *2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, pages 0683-0688.

[Kaila et al. 2018b] Kaila, E., Laakso, M., and Kurvinen, E. (2018b). Teaching future teachers to code — programming and computational thinking for teacher students. In *2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, pages 0677-0682.

[Kakeshita and Ohta 2016] Kakeshita, T. and Ohta, K. (2016). Student feedback function for web-based programming education support tool pgtracer. In *2016 5th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI)*, pages 322-327.

[Karavirta et al. 2015] Karavirta, V., Haavisto, R., Kaila, E., Laakso, M., Rajala, T., and Salakoski, T. (2015). Interactive learning content for introductory computer science course using the ville exercise framework. In *2015 International Conference on Learning and Teaching in Computing and Engineering*, pages 9-16.

[Keuning et al. 2014] Keuning, H., Heeren, B., and Jeuring, J. (2014). Strategy-based feedback in a programming tutor. In *Proceedings of the Computer Science Education Research Conference*, CSERC '14, page 43-54, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Keuning et al. 2017] Keuning, H., Heeren, B., and Jeuring, J. (2017). Code quality issues in student programs. In *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*, ITiCSE'17, page 110-115, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Kitchenham 2004] Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews.

[Krugel and Hubwieser 2017] Krugel, J. and Hubwieser, P. (2017). Computational thinking as springboard for learning object-oriented programming in an interactive mooc. In *2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, pages 1709-1712.

[Lazar et al. 2018] Lazar, T., Sadikov, A., and Bratko, I. (2018). Rewrite rules for debugging student programs in programming tutors. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 11(4):429440.

[Machuca and Solarte Pabon 2016] Machuca, L. and Solarte Pabon, O. (2016). Improving student performance in a first programming course. In *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*, ITiCSE '16, page 367, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Makihara 2015] Makihara, E. (2015). Pockets: A tool to support exploratory programming for novices and educators. In *Proceedings of the 2015 10th Joint Meeting on Foundations of Software Engineering*, ESEC/FSE 2015, page 1066-1068, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Matsuzawa et al. 2015] Matsuzawa, Y., Ohata, T., Sugiura, M., and Sakai, S. (2015). Language migration in non-cs introductory programming through mutual language translation environment. In *Proceedings of the 46th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*, SIGCSE '15, page 185-190, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Miller et al. 2014] Miller, H., Haller, P., Rytz, L., and Odersky, M. (2014). Functional programming for all! scaling a mooc for students and professionals alike. In *Companion Proceedings of the 36th International Conference on Software Engineering*, ICSE Companion 2014, page 256-263, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Moreira et al. 2018] Moreira, G. L., Holanda1, W., da S. Coutinho, J. C., and Chagas, F. S. (2018). Desafios na aprendizagem de programação introdutória em cursos de ti da ufersa, campus pau dos ferros: um estudo exploratório. In *Proceedings of the III Encontro do Oeste Potiguar*, ECOP '18, pages 90-96. ECOP.

[Ohshima et al. 2016] Ohshima, Y., Warth, A., Freudenberg, B., Lunzer, A., and Kay, A. (2016). Towards making a computer tutor for children of all ages: A memo. In *Proceedings of the Programming Experience 2016 (PX/16) Workshop*, PX/16, page 21-25, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Pollari-Malmi et al. 2017] Pollari-Malmi, K., Guerra, J., Brusilovsky, P., Malmi, L., and Sirkia, T. (2017). On the value of using an interactive electronic textbook in an introductory programming course. In *Proceedings of the 17th Koli Calling International Conference on Computing Education Research*, Koli Calling '17, page 168-172, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Queiroz et al. 2018] Queiroz, J. V., Rodrigues, L. M., and Coutinho, J. (2018). Um relato dos fatores motivacionais na aprendizagem de programação na perspectiva de alunos iniciantes em programação da universidade federal rural do semi-árido campus pau dos ferros-rn. In *Proceedings of the HI Encontro do Oeste Potiguar*, ECOP '18, pages 90-96. ECOP.

[Quinson and Oster 2015] Quinson, M. and Oster, G. (2015). A teaching system to learn programming: The programmer's learning machine. In *Proceedings of the 2015 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education*, ITiCSE '15, page 260-265, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Rolim et al. 2020] Rolim, R., Leite, F. T., de Oliveira Guimarães, A., and de Oliveira, A. R. (2020). Pré-algoritmos - ações de apoio a melhoria do ensino de graduação. *Brazilian Journal of Development*, 6(3):12625-12635.

[Schilling 2015] Schilling, W. W. (2015). Analyzing the impact of asynchronous multimedia feedback on novice computer programmers. In *Proceedings of the 2015 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, FIE '15, page 1-8, USA. IEEE Computer Society.

[Shahid et al. 2019] Shahid, M., Wajid, A., Haq, K. U., Saleem, I., and Shujja, A. H. (2019). A review of gamification for learning programming fundamental. In *2019 International Conference on Innovative Computing (ICIC)*, pages 1-8.

[Suzuki et al. 2017] Suzuki, R., Soares, G., Glassman, E., Head, A., D'Antoni, L., and Hartmann, B. (2017). Exploring the design space of automatically synthesized hints for introductory programming assignments. In *Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, CHI EA '17, page 2951-2958, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Thinakaran and Ali 2015] Thinakaran, R. and Ali, R. (2015). Work in progress: An initial review in programming tutoring tools. In *2015 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learningfor Engineering (TALE)*, pages 1-4.

[Wang et al. 2017] Wang, Y., White, W. M., and Andersen, E. (2017). Pathviewer: Visualizing pathways through student data. In *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '17, page 960-964, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Yan et al. 2017] Yan, Y., Hara, K., Kazuma, T., and He, A. (2017). A method for personalized C programming learning contents recommendation to enhance traditional instruction. In *2017*

*IEEE 31st International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA)*, pages 320-327.

[Yoshizawa and Watanobe 2018] Yoshizawa, Y. and Watanobe, Y. (2018). Logic error detection algorithm for novice programmers based on structure pattern and error degree. In *2018 9th International Conference on Awareness Science and Technology (iCAST)*, pages 297-301.

# CAPÍTULO 03

MOTIVANDO O INTERESSE PELA QUÍMICA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL.

## **Nathan Matheus Munhoz de Lima**

Graduando em Química pela Universidade Federal do Paraná Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: nmml1995@gmail.com

## **Camila Portugal**

Graduanda em Química pela Universidade Federal do Paraná Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: camiportu@outlook.com

## **Luana Ianegitz**

Graduanda em Engenharia Química pela Universidade Federal do Paraná Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: luanaianegitz@hotmail.com

## **Lauro Camargo Dias Júnior**

Doutor em Química pela Universidade Estadual de Campinas Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: laurocd@ufpr.br

## **Liliana Micaroni**

Doutora em Ciências pela Universidade Estadual de Campinas Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: micaroni@ufpr.br

## **Regina Maria Queiroz de Mello**

Doutora em Ciências (Físico-Química) pela Universidade de São Paulo – campus São Carlos Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
End.: Rua Francisco H. dos Santos s/n Centro Politécnico – Jardim das Américas CEP – 81531-980 – Caixa Postal 19061 – Curitiba – PR  
E-mail: rmqm@ufpr.br

**RESUMO:** Tornar a disciplina de Química interessante é um dos maiores desafios dos professores. Neste contexto, o projeto de Extensão “Química na Prática” da Universidade Federal do Paraná (UFPR) oferta atividades didáticas diferenciadas para

as escolas através de agendamento de visitas. O Projeto recebeu no Departamento de Química da UFPR estudantes do nono ano do ensino fundamental e dos três anos do ensino médio oferecendo experimentos demonstrativos de química e jogos químicos. Estes foram apresentados e explicados por estudantes de graduação envolvidos no projeto, induzindo os estudantes das escolas a relacionarem teoria e prática, de forma descontraída. Após a participação nessas atividades, os estudantes responderam a um questionário avaliativo que revelou que os experimentos demonstrativos e os jogos químicos são uma boa estratégia para divulgar a Química, motivar os estudantes e estimular a curiosidade, através da educação não formal.

**PALAVRAS-CHAVE:** jogos químicos; experimentos demonstrativos; educação não formal.

**ABSTRACT:** Making Chemistry interesting is one of the greatest challenges for teachers. In this context, the Extension Project “Chemistry in Practice” at the Federal University of Paraná (UFPR), offers different didactic activities for schools through scheduling visits. In the Chemistry Department of UFPR, the project received students from the ninth year of elementary school and from the three years of high school, offering demonstrative experiments in chemistry and chemical games. These were presented and explained by undergraduate students involved in the project, inducing school students to relate theory and practice in a relaxed way. After participating in these activities, students answered an evaluative questionnaire that revealed that demonstrative experiments and chemical games are a good strategy to spread chemistry, motivate students and stimulate curiosity, through non-formal education.

**KEYWORDS:** chemical games; demonstrative experiments; non-formal education.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Química da forma como é abordada no nono ano do ensino fundamental e nos três anos do ensino médio exige dos estudantes, muitas vezes, a memorização de regras, fórmulas e nomenclaturas. Além disso, a ausência de contextualização dos conteúdos estudados, a precariedade ou a falta de laboratórios nas escolas torna a Química, que é uma disciplina de natureza experimental, excessivamente abstrata. Assim, o acúmulo desses fatores contribui para a desmotivação dos estudantes a respeito da disciplina de Química. Segundo Chassot, Neto e Arroio (apud GAMA *et al.*, 2015) estimular o interesse dos estudantes pela disciplina de Química no ensino médio é um dos maiores desafios encontrados pelos professores. Neste contexto fica evidente o motivo pelo qual os jovens não se interessam pela Química, chegando ao absurdo de considerar que essa ciência não terá utilidade em suas vidas. É percebido também que esta desmotivação é aumentada devido à dificuldade de correlacionar os conceitos vistos em sala de aula com o cotidiano, pela abstração dos conteúdos e até pela própria resistência e preconceitos associados à disciplina. Diante disso, mudanças nas metodologias são uma das alternativas para despertar no estudante o interesse pela Química (SANTOS *et al.*, 2013).

Para que o estudo da Química tenha sentido para os estudantes é fundamental que se abandone as aulas baseadas na simples memorização de nomes e fórmulas, tornando-as vinculadas aos conhecimentos do dia-a-dia do estudante. Além disso, verifica-se a necessidade da utilização de formas alternativas relacionadas ao ensino de Química, que tenham o poder de despertar o interesse dos estudantes por essa ciência, bem como torná-la mais significativa para a vivência do estudante (GIORDAN, 1999) e (ARROIO *et al.*, 2006). Não há dúvidas que a experimentação é uma poderosa ferramenta a favor do ensino de Química (MAIA *et al.*, 2013) sendo que tal experimentação, além de despertar o interesse, ajuda a focar a atenção dos estudantes e facilita a compreensão dos conceitos abordados (ARROIO *et al.*, 2006). Contudo, é comum encontrar nas escolas professores que se sentem inseguros para a realização da experimentação em suas aulas ou que se sintam desmotivados pelas condições de trabalho existentes (MOTA & CLEOPHAS, 2014).

Com o uso de alguns recursos didáticos é possível tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, ressaltando a formação de um indivíduo mais crítico e participativo, fazendo com que o ensino de Química perca este estereótipo

negativo de disciplina decorativa, monótona e chata (CUNHA, 2012; MASSENA, FILHO & SÁ, 2013).

É possível despertar nos estudantes o interesse pela ciência e, em particular, pela Química, de uma forma divertida e prazerosa ao se optar por apresentar os conteúdos químicos de uma forma mais interessante, motivadora e atrativa, usando por exemplo, atividades lúdicas e experimentos demonstrativos (ROQUE, 2007; NETO; PINHEIRO; ROQUE 2013).

As atividades lúdicas podem ser desempenhadas por meio de várias formas, entre elas: o show, o teatro, a literatura, o jogo e a brincadeira. Desta forma, todos os estudantes podem beneficiar- se das atividades lúdicas, tanto pelo aspecto de diversão e prazer, quanto pelo aspecto da aprendizagem. Através das atividades lúdicas desenvolvem-se a autonomia, a espontaneidade, as capacidades de raciocinar, julgar, argumentar, etc. A introdução de atividades como: literatura, teatro, jogos e brincadeiras na prática de ensino-aprendizagem, pode desenvolver nos estudantes competências e habilidades que contribuem para uma aprendizagem mais significativa tanto para crianças como para adultos (FANTACHOLI, 2011; DE CASTRO E COSTA, 2011).

A maioria dos experimentos demonstrativos consegue proporcionar de forma simples e espontânea uma maior confiança e participação do estudante para por exemplo questionar, responder e criar hipóteses. Em geral, um experimento demonstrativo é uma situação que o professor deve utilizar como base experimental para extrapolar seus conhecimentos químicos e induzir os estudantes a relacionarem a teoria com a prática, além de motivar os estudantes a realizarem experimentações adicionais (ARROIO *et al.*, 2006).

“Química na Prática” é um projeto de extensão do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná (DQUI-UFPR) que oferece experimentos demonstrativos de química e jogos químicos a estudantes do nono ano do ensino fundamental e dos três anos do ensino médio. O projeto tem como propósito a divulgação da Química com o intuito de despertar a curiosidade e incentivar o interesse dos estudantes por esta área, através da educação não formal.

A educação não formal pode ajudar na complementação da educação formal, escolar, via programações específicas, articulando escola e comunidade educativa, mas não substitui e nem compete com a Educação Formal (GOHN, 2006). Cada vez mais os organismos internacionais do campo educativo preconizam que os indivíduos

devem estar continuamente aprendendo, que a escola formal apenas não basta e que se deve aprender a aprender. Os conteúdos rígidos dos currículos são questionados, novos saberes são identificados fora das instituições escolares. (GOHN, 2014). A princípio, pode-se dizer que a educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdo previamente demarcado e a educação não formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas e cotidianas. Ainda, pode-se dizer da educação informal, como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados (GOHN, 2006). A grande diferença da educação não formal para a informal é que na primeira há uma intencionalidade na ação: os indivíduos têm uma vontade, tomam uma decisão de realizá-la, e buscam os caminhos e procedimentos para tal (GOHN, 2014).

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Através de agendamento de visitas as escolas participaram do projeto de extensão “Química na Prática” escolhendo entre as duas seguintes modalidades: (i) os estudantes e professores da escola se deslocam até a UFPR e participam dos experimentos demonstrativos e dos jogos químicos ou (ii) os membros da equipe do “Química na Prática” levam *kits* de experimentos e fazem a demonstração na escola, conforme já foi descrito por Mello *et.al.*, 2018. Este artigo relata a metodologia adotada na modalidade (i), onde as atividades foram realizadas na UFPR, conforme descrito a seguir:

Os professores e estudantes do ensino médio e do 9º ano de 4 escolas de Curitiba e região metropolitana visitaram o Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná (DQUI- UFPR) para a realização das duas atividades propostas pelo projeto: experimentos demonstrativos de química e jogos químicos, que foram selecionados e confeccionados por estudantes de graduação em Química e áreas afins da UFPR, sob orientação dos professores participantes do projeto. Estes graduandos são os monitores, chamados de extensionistas, que participam do projeto como bolsistas ou voluntários.

Os estudantes das escolas foram divididos em dois grupos e contaram com a orientação dos monitores participantes do Projeto. Exemplificando: recebemos 40 estudantes, 20 estudantes ficaram no Laboratório de Química Geral para a

apresentação de experimentos e 20 estudantes foram para uma sala participar dos jogos químicos, durante aproximadamente 1 hora. Após esse tempo, os grupos trocaram de lugar de modo que todos os estudantes participaram de ambas as atividades, num sistema de rodízio. Essa estratégia foi adotada uma vez que o atendimento a grupos menores é de melhor qualidade.

Durante a exposição dos experimentos, questões problematizadoras foram levantadas pelos monitores antes da realização dos mesmos, buscando saber quais os conceitos prévios que os estudantes possuíam, ou se conseguiam relacionar com fatos observados no cotidiano, mas até então sem explicação. A seguir, os experimentos foram explicados em linguagem informal, pelos monitores, induzindo-os a relacionarem teoria e prática envolvidas em cada experimento e os estudantes foram incentivados a tirarem dúvidas e curiosidades. A Tabela 1 apresenta exemplos de algumas questões problematizadoras utilizadas.

Tabela 1 – Exemplos de questões problematizadoras feitas pelos monitores aos estudantes das escolas visitantes.

<b>Experimento</b>	<b>Exemplo de questões problematizadoras</b>
Vai e vem das cores.	Você já ouvir falar em acidez? E em escala de pH? Você tem ideia do valor do pH da água que consumimos em casa? Você sabe pra que serve o leite de magnésia?
Densidade	Por que um objeto afunda e outro flutua na água? Por que saber a densidade dos materiais é importante?
Separação de misturas	Por que água e óleo não se misturam? Onde podemos utilizar o método de separação água-óleo? Onde podemos utilizar o método de separação magnética? Por que separaramos misturas?
Cinética das	Por que saber a velocidade das reações se faz importante? Como podemos influenciar a velocidade de uma reação?
Bafômetro	Por que existe o bafômetro? Em que situações o bafômetro é utilizado? Quando beber passa a ser um problema? Este instrumento é 100% confiável? Como podemos observar evidências de reações químicas?
Condutividade	O que faz os materiais serem bons condutores? Por que saber isso é importante?
Luminescência	Como fogos de artifício apresentam diferentes cores? Por que objetos fluorescentes brilham? Qual o princípio por trás das “pulseiras de neon”? Como podemos usar a luminescência em nosso dia-a-dia?

Fonte: Os Autores.

Com relação aos jogos químicos, os mesmos foram confeccionados com ênfase na Tabela Periódica visando reforçar com os estudantes as propriedades químicas dos elementos, localização na Tabela Periódica e relação do nome com o símbolo do elemento. Durante os jogos químicos, também foram levantadas questões, pelos monitores, buscando conhecer os conceitos prévios dos estudantes sendo que informações adicionais e atuais referentes ao assunto em questão foram fornecidas. Ao final das atividades um questionário, de preenchimento facultativo, foi aplicado aos estudantes com a finalidade de obter a opinião dos mesmos e, assim, aprimorar as apresentações e os jogos, buscando sempre maior aproximação com os estudantes.

Para a coleta dos dados da pesquisa, foi utilizada como técnica o inquérito por questionário (CHAER, 2011). As perguntas constantes nesse questionário cujas respostas deveriam ser assinaladas foram: pergunta 1: Qual jogo químico você gostou mais? cujas respostas com as alternativas para assinalar foram as seguintes: Memória / Bingo / Dominó / Trunfo / Mico e pergunta 2: Qual experimento você gostou mais? com as alternativas Densidade e separação de misturas / Teste da chama / luminescência e efeito Tyndall / Condutividade elétrica e pH / Evidências de reações químicas / Cinética e Equilíbrio Químicos. Havia também outras perguntas que deveriam ser respondidas com as alternativas sim, não ou talvez. Tais perguntas foram as seguintes: (1) Você ficou satisfeito com o Projeto?, (2) Você participaria novamente do Projeto, com a apresentação de outros experimentos?, (3) O tempo em cada experimento foi suficiente?, (4) Os monitores usaram uma linguagem adequada para explicar os experimentos?, (5) Você gostou de como os monitores explicaram os experimentos? e (6) Você gostou dos experimentos apresentados?.

Após a realização das atividades propostas, todos os dados obtidos foram analisados e representados graficamente.

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atendemos 609 estudantes de 3 escolas públicas de Curitiba, na modalidade (ii) em que os membros da equipe do projeto de extensão “Química na Prática” levam os *kits* de experimentos e fazem a demonstração na escola. Os estudantes do ensino médio tiveram oportunidade de participar de atividades experimentais em suas próprias escolas públicas. As contribuições dessas atividades para os estudantes das escolas e para os estudantes do projeto foram relatadas por Mello et.al., 2018.

Na outra modalidade de participação da escola no projeto “Química na Prática” (modalidade (i)), os estudantes e professor(es) se deslocaram até a UFPR e participaram dos experimentos demonstrativos e dos jogos químicos. De dezembro de 2017 a julho de 2018, quatro escolas participaram das atividades oferecidas pelo projeto no DQUI-UFPR: Colégio Estadual Alfredo Chaves (CEAC), Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP), Colégio Estadual Profª. Angela Sandri Teixeira (CEPAST) e Escola São Carlos Borromeo (ESCB) sendo atendidos 167 estudantes, no total. Os estudantes participaram das duas atividades oferecidas pelo projeto, conforme descrito no item metodologia: jogos químicos com conteúdo relacionado à Tabela Periódica e experimentos de química com os conteúdos que fazem parte tanto da base nacional comum curricular quanto do cotidiano.

A Figura 1 mostra os estudantes das escolas CEAC e ESCB em uma sala de aula do DQUI- UFPR realizando partidas de jogos químicos, com ênfase na Tabela Periódica, mediadas pelos monitores da UFPR, que explicam as regras dos jogos e tiram dúvidas dos estudantes em relação ao conteúdo em que se baseiam os jogos, ocorrendo a troca de saberes, de uma forma descontraída.

Para as duas primeiras escolas (CEAC e CEEP), os jogos químicos ofertados foram: dominó, bingo e memória, todos com ênfase na Tabela Periódica dos elementos visando reforçar com os estudantes as propriedades químicas dos elementos, posição na Tabela Periódica e relação do nome com o símbolo do elemento. Ao final das atividades, os estudantes responderam a um questionário com a questão “Qual jogo químico você gostou mais?” Na resposta dos questionários dessas duas escolas, cujo resultado pode ser visto na Figura 2, foi verificado que apenas 10 % dos estudantes responderam terem gostado mais do jogo dominó. A partir desse resultado, para as outras duas escolas (CEPAST e ESCB), o dominó foi substituído pelos jogos trunfo e mico, também adaptados para o conteúdo da Tabela Periódica. Como pode ser visto na Figura 3, essa mudança foi bastante satisfatória porque produziu uma distribuição mais homogênea de preferência dos jogos. É interessante para o projeto que os estudantes gostem de todos os jogos para melhor aproveitamento dos conteúdos químicos transmitidos. A partir destes resultados, percebeu-se que os jogos que mais agradaram foram os mais dinâmicos e interativos.

**Figura 1** - Vista geral dos estudantes realizando as partidas dos jogos químicos.

Escolas (a) CEAC e (b) ESCB

(a)

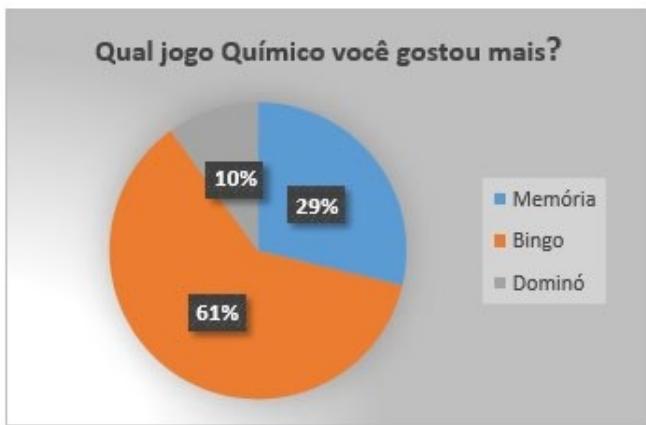


(b)



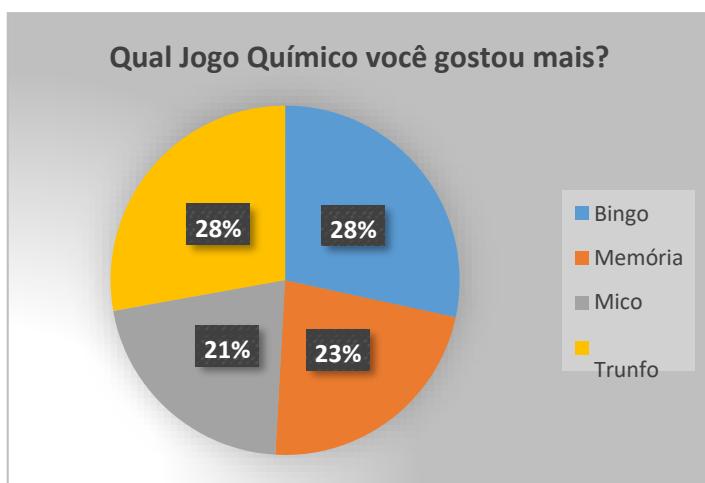
Foto: Os autores.

**Figura 2** - Distribuição da preferência dos Jogos Químicos pelos estudantes das escolas CEAC e CEEP atendidos pelo projeto.



Fonte: Os autores.

**Figura 3** - Distribuição da preferência dos Jogos Químicos pelos estudantes das escolas CEPAST e ESCB atendidos pelo projeto.



Fonte: Os autores.

A Figura 4 mostra os estudantes participando dos seguintes jogos: Jogo Memória, contendo cartas com os símbolos e nomes dos elementos químicos da Tabela Periódica, para os participantes formarem os correspondentes pares e também o Jogo Trunfo Químico, consistindo de cartas que possuem informações sobre as propriedades periódicas dos elementos tais como raio atômico, energia de ionização, etc.

**Figura 4** - Detalhe dos estudantes realizando as partidas dos Jogos Químicos, mediados pelos estudantes de graduação. Jogos: (a) Memória (CEAC) e (b) Trunfo Químico (CEPAST).



Foto: Os Autores.

A Figura 5 mostra os estudantes das escolas CEAC, CEPAST e ESCB participando dos experimentos de química, apresentados pelos estudantes de graduação, no Laboratório de Ensino de Química Geral do DQUI-UFPR. Os experimentos são explicados, induzindo os estudantes a relacionarem teoria e prática. Nesta etapa, ocorre transferência de conhecimento e incentivo aos estudantes para tirarem dúvidas e curiosidades, num ambiente descontraído.

**Figura 5** - Vista geral dos estudantes das escolas participando dos Experimentos de Química, apresentados pelos estudantes de graduação. Escolas (a) CEAC (b) CEPAST e (c) ESCB.

a)



b)



c)



Foto: Os Autores.

A Figura 6 mostra alguns experimentos químicos apresentados pelos estudantes de graduação e que até conta com a participação dos estudantes das escolas na realização dos mesmos. A Figura 6a mostra um estudante assoprando

com um canudinho, num tubo contendo etanol, num experimento de simulação do bafômetro. A Figura 6b mostra um estudante colocando o sal na chama para o teste de chama e a Figura 6c mostra um estudante misturando os reagentes no experimento de cinética.

**Figura 6** - Detalhe de experimentos realizados com a participação dos estudantes das escolas. Experimentos (a) Bafômetro (CEAC) (b) Teste de Chama (CEEP) e (c) Cinética Química (CEEP).

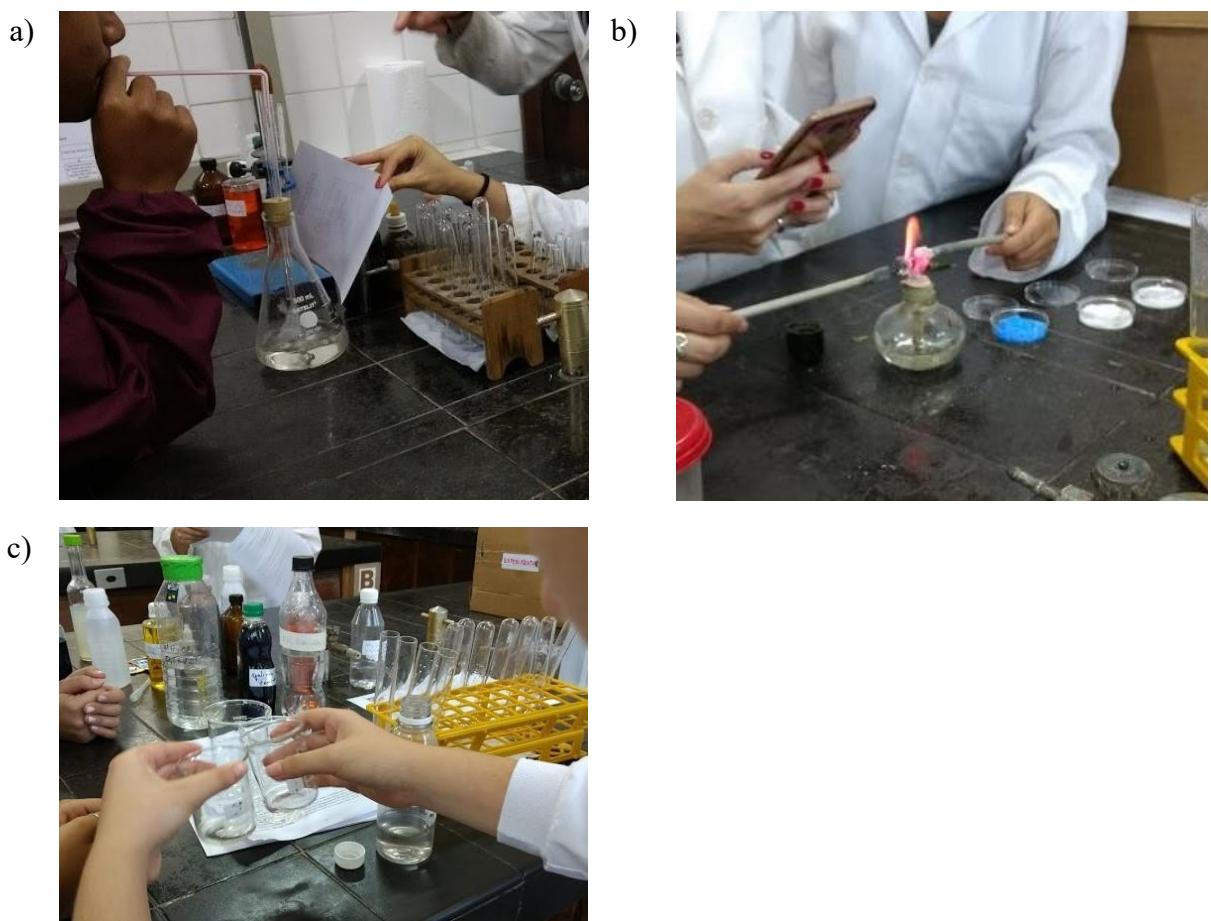


Foto: Os autores.

Com relação aos experimentos, conforme pode ser visto na Figura 7, houve uma grande preferência por “teste da chama, luminescência e efeito Tyndall”. A análise desse resultado revela uma predileção por experimentos de grande efeito visual. Assim, para as próximas escolas, os experimentos de cinética e equilíbrio químicos foram substituídos por um conjunto de experimentos chamado de Química Divertida, contendo: (i) areia movediça (fluido não newtoniano); (ii) preparação de *slime*; (iii) garrafa azul e (iv) escrita invisível. O resultado pode ser visto na Figura 8.

Conforme esperado, a maior preferência foi pela “Química Divertida”, seguido pelo “teste da chama, luminescência e efeito Tyndall”. Os experimentos referentes a reações químicas tiveram a menor preferência, provavelmente, devido à necessidade de existir algum conhecimento químico prévio para entendimento dos fenômenos observados. Assim, a equipe do “Química na Prática” decidiu apresentar para outras visitas os experimentos de “cinética e equilíbrio químicos” e “reações químicas” apenas a estudantes de 2º e 3º anos do ensino médio. Para estudantes do 9º ano do ensino fundamental e 1º ano do ensino médio, foram apresentados os experimentos de “Química Divertida” no lugar destes.

**Figura 7** - Distribuição da preferência dos experimentos pelos estudantes das escolas CEAC e CEEP atendidos pelo projeto.



Fonte: Os Autores.

**Figura 8** - Distribuição da preferência dos experimentos pelos estudantes das escolas CEPAST e ESCB atendidos pelo projeto.



Fonte: Os Autores.

Ainda com relação aos questionários, pode-se notar a grande aceitação dos estudantes ao projeto devido à alta porcentagem de sim às perguntas feitas (vide Figura 9). O índice de satisfação com o projeto foi bastante alto. Houve de 90 a 97 % de resposta sim à pergunta (1) e entre 95 e 100 % de resposta sim à pergunta (2), ou seja, os estudantes se mostraram satisfeitos e dispostos a participar novamente do projeto. Com relação à pergunta (3), o resultado não foi tão bom: de 65 a 79 % dos estudantes acharam o tempo em cada experimento insuficiente. Percebemos que muitos gostariam de ficar mais tempo em cada experimento. Pensamos então, em aumentar um pouco o tempo em cada experimento para outras visitas.

Os monitores participantes do projeto, a maioria voluntários, também foram bem avaliados. De 90 a 100 % dos estudantes gostou da linguagem usada por eles e de 88 a 95 % gostou da explicação dos experimentos dada por eles. A seleção e montagem dos experimentos também foi bem avaliada, porque de 95 a 100 % dos estudantes gostou dos experimentos apresentados.

**Figura 9** - Respostas ao questionário avaliativo aplicado aos estudantes das seguintes escolas: CEAC, CEEP, CEPAST e ESCB que foram atendidos pelo projeto. As respostas, listadas de 1 a 6, referem-se às seguintes perguntas: (1) Você ficou satisfeito com o projeto?, (2) Você participaria novamente do projeto, com a apresentação de outros experimentos?, (3) O tempo em cada experimento foi suficiente?, (4) Os monitores usaram uma linguagem adequada para explicar os experimentos?, (5) Você gostou de como os monitores explicaram os experimentos? e (6) Você gostou dos experimentos apresentados?



Fonte: Os autores.

Portanto, a oferta dessas atividades didáticas diferenciadas para os estudantes das escolas, como a apresentação de experimentos e jogos químicos pelos estudantes monitores participantes do projeto é uma maneira de motivar o interesse dos estudantes das escolas pela Química, através da educação não formal, onde o grande educador é o “outro”, aquele com quem interagimos ou nos integramos enquanto que, na educação formal o educador é o professor. (GOHN, 2006). Segundo Gohn (GOHN, 2014) a educação não formal é uma ferramenta importante no processo

de formação e construção da cidadania das pessoas, em qualquer nível social ou de escolaridade, destacando, entretanto, sua relevância no campo da juventude. Pelo fato de ser menos estruturada e mais flexível, consegue atingir a atenção e o imaginário dos jovens. Cada vez mais os organismos internacionais do campo educativo preconizam que os indivíduos devem estar continuamente aprendendo, que a escola formal apenas não basta, que se deve aprender a aprender.

Ainda, a possibilidade da visita dos estudantes das escolas na universidade, através deste projeto, permite que novos saberes sejam descobertos-identificados/identificados fora das instituições escolares, fundamentais para o crescimento/desenvolvimento dos indivíduos enquanto seres humanos, assim como para o desempenho destes indivíduos no processo de trabalho em face às novas exigências do mundo globalizado (GOHN, 2014). Além disso, é uma maneira de incentivar os estudantes a tornarem-se futuros universitários, mostrando a eles que a Universidade não é algo tão distante, e que podem, inclusive, optar pelo curso de Química como carreira profissional. O projeto também estimula o desenvolvimento de práticas experimentais e lúdicas pelos professores visitantes, contribuindo assim, na melhoria do processo ensino-aprendizagem. Cumpre acrescentar que o material está disponível no site do projeto, assim professores e estudantes podem reproduzir os jogos e experimentos que julgarem adequados nas escolas.

## **2. CONCLUSÕES**

Os experimentos químicos demonstrativos apresentaram-se como uma boa ferramenta para auxiliar a aprendizagem dos estudantes tendo em vista que a maioria das escolas não possui infraestrutura adequada para aulas que envolvem experimentação. Foi possível mostrar também que para a realização de experimentos podem ser utilizados materiais ou reagentes de baixo custo e até mesmo materiais do cotidiano dos estudantes. Os jogos químicos contribuíram para revisão de conceitos químicos de modo mais acessível aos estudantes tornando o processo educativo mais atraente aos estudantes. Além disso, estas apresentações contribuíram para a formação acadêmica e pessoal dos estudantes monitores, pois, nestas atividades tais estudantes entram em contato com o ato de explicar e assim desenvolvem habilidades de comunicação, domínio de conteúdo e adquirem confiança para atuarem como futuros professores. As demais contribuições se resumem na motivação que os

estudantes apresentaram na aprendizagem e na construção do saber a partir do que o estudante já traz consigo.

Por fim, concluímos que a realização de experimentos demonstrativos de química associada aos jogos químicos, apresentou-se também como uma excelente ferramenta para divulgar a Química, motivar os estudantes e estimular a curiosidade através da educação não formal.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos estudantes de graduação bolsistas e voluntários participantes do projeto, à PROEC (Pró- Reitoria de Extensão e Cultura) pelas bolsas de extensão concedidas, à Fundação Araucária pelas bolsas PIBIS concedidas, e ao DQUI - UFPR pela disponibilização do espaço.

## REFERÊNCIAS

- ARROIO, A. et al. O Show da Química: Motivando o interesse científico. **Química Nova**, v. 29, n. 1, p. 173-178, 2006.
- CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidências**, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.
- CUNHA, M. B. D. 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, 2012. DE CASTRO, B. J.; COSTA, P. C. F. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem significativa. **Revista Electrónica De Investigación Em Educación En Ciencias**, v. 6, n. 2, p. 1-13, 2011.
- FANTANCHOLI, F. N. O Brincar na Educação Infantil: Jogos, Brinquedos e Brincadeiras - Um Olhar Psicopedagógico. **Revista Científica APRENDER**, 2011.
- GAMA. E. G.; SILVA, K. A.; SOUSA, M. H. CIRQUIM: motivando o interesse pela Química. **Enciclopedia Biosfera**, v. 11, n. 21, p. 2654-2675, 2015.
- GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química Nova na Escola**, v. 1, n. 10, p. 43-49, 1999.
- GOHN, M.G. Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. v.14, n.50. p. 27-38, 2006.
- GOHN, M.G. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. **Investigar em Educação - II ª Série**, n. 1, p. 35-50, 2014.
- MAIA, J. O. et al., Piaget, Ausubel, Vygostsky e a experimentação no ensino de Química. **Anais do IX Congreso Internacional Sobre Investigación Em Didáctica De Las Ciencias**. Girona, 2013, p 1002-1006, 2013.
- MASSENA, E. P.; FILHO, N. J. D. G; SÁ, L. P. Produção de casos para o ensino de Química: uma experiência na formação inicial de professores. **Química Nova**, v. 36, n. 7, p. 1066-1072, 2013.
- MELLO, R.M.Q.; MICARONI, L.; CUNHA, M.M. Química na Prática: divulgando a química nas escolas. **Revista Extensão em Foco**, nº 17, p. 149-163, 2018.
- MOTA, T. C.; CLEOPHAS, M. G. Proposta para o Ensino de Química Utilizando a Planta *Pterodon abruptus* (Moric.) Benth. como Indicador Natural de pH. **RevistaVirtual de Química**, v. 6, n. 5, p. 1353-1369, 2014.
- NETO, H. D. S. M.; PINHEIRO, B. C. S.; ROQUE, N. F. Improvisações Teatrais no Ensino de Química: Interface entre Teatro e Ciência na Sala de Aula. **Química Nova**, v. 35, n.2, p. 100-106, 2013.
- ROQUE, N. F. Química por meio do teatro. **Química Nova Na Escola**, v. 25, n. 1, p.27-29, 2007.

SANTOS, A. O. et al. Dificuldades e motivações de aprendizagem em química de estudantes do ensino médio investigadas em ações do (PIBID/UFS/Química). **Scientia Plena**, v. 9, n. 7, p. 1-6, 2013.

# CAPÍTULO 04

## O G.E.D. NO MÓDULO ‘NUTRIÇÃO E METABOLISMO’: UMA FERRAMENTA PARA A MELHORA DO RENDIMENTO DISCENTE.

### **Kriscila Correia Aguiar**

Graduanda do Curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: kriscila@hotmail.com

### **Ana Mary Viana Jorge**

Mestre em Bioquímica pela Universidade Federal de Pernambuco Docente da Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: anamary@unifor.br

### **Daniel Câmara Teixeira**

Doutor em Nutrição pela University of Nebraska-Lincoln

Docente da Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: danielcamara@unifor.br

### **Cristiane Rodrigues Silva Câmara**

Doutora em Nutrição pela University of Nebraska-Lincoln

Docente da Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: nutcris@hotmail.com

### **Tainá Lins Férrer Lima**

Graduada em Nutrição pela Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321, Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: tainaferrer.nutri@gmail.com

### **Emanuel Ferreira Barros**

Graduando do Curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Fortaleza/Ceará, Brasil.

E-mail: manufb1@hotmail.com

**RESUMO:** A monitoria universitária representa importante instrumento de apoio, capaz de aprimorar a experiência acadêmica do aluno e do próprio monitor. O presente estudo buscou analisar o impacto do Grupo de Estudo Dirigido (G.E.D.) realizado no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’, durante os meses de fevereiro a junho de 2018, sobre o rendimento discente. A percepção dos alunos sobre o grupo foi averiguada por meio de questionário eletrônico do ‘Google Drive’, e o desempenho dos que mais participaram dos encontros foi avaliado por comparativo de notas. Verificou-se uma melhor performance dos alunos que mais participaram do grupo, quando comparados aos demais estudantes matriculados, concluindo-se pela importância da monitoria na promoção de uma melhor aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Monitoria universitária. Grupo de estudo dirigido. Rendimento discente.

**ABSTRACT:** University tutoring represents an important support tool, capable of improving the academic experience of the student and the tutor himself. The present study sought to analyze the impact of the Directed Study Group (G.E.D.) carried out in the module 'Nutrition and Metabolism', during the months of February to June 2018, on student performance. The students' perception of the group was assessed using an electronic questionnaire called 'Google Drive', and the performance of those who most participated in the meetings was assessed by comparing grades. There was a better performance of the students who most participated in the group, when compared to the other enrolled students, concluding by the importance of monitoring in promoting better learning.

**KEYWORDS:** University monitoring. Directed study group. Student performance.

## **1. INTRODUÇÃO**

O módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ é disciplina obrigatória do Curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), tendo sido planejado para discutir conteúdos relacionados à bioquímica, tais como: metabolismo de macro e micronutrientes; regulação hormonal em diferentes contextos (situação pós-absortiva, jejum e realimentação); respostas metabólicas à prática de exercício físico, dentre outros.

Muitos alunos relatam a complexidade dos temas associados à matéria e a dificuldade de assimilação do conteúdo, o que torna necessária a busca por ferramentas de apoio ao educando, que possam contribuir de forma efetiva para a aprendizagem. A esse respeito, é reforçada a importância da monitoria acadêmica, como estratégia apta a auxiliar o discente na consolidação dos conteúdos ministrados pelo professor (SOUZA *et al.*, 2017).

Dentro da monitoria, diferentes estratégias podem ser utilizadas para o suporte ao aluno. Como exemplo, na UNIFOR, encontramos o Grupo de Estudo Dirigido (G.E.D.), que, através de metodologias mais ativas de ensino, pretende solidificar o conhecimento e otimizar o desempenho do aluno nos processos avaliativos (FLORÊNCIO *et al.*, 2017; SILVA, SANTANA, BEZERRA, 2017).

A participação no grupo de estudo é facultativa, de modo que a decisão em participar dos encontros demonstra interesse do estudante e reforça sua autonomia, indispensável à formação de um profissional competente para a prática em saúde (SOUZA; IGLESIAS, PAZIN-FILHO, 2014).

Nesse sentido, buscando o reforço do conteúdo apresentado em sala de aula, foi desenvolvido o G.E.D. da disciplina ‘Nutrição e Metabolismo’. O trabalho desenvolvido no grupo pretendeu ajudar na assimilação dos conteúdos abordados e na fixação do conhecimento, visando a uma melhor aprendizagem.

## **2. METODOLOGIA**

O presente estudo buscou analisar o impacto do G.E.D. realizado no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’, durante os meses de fevereiro a junho de 2018, sobre o rendimento discente. Realizou-se, para isso, pesquisa bibliográfica e de campo, com caráter especialmente descritivo.

As reuniões do grupo foram delineadas para a revisão de temas já trabalhados em sala de aula pelo professor, com enfoque nos conteúdos mais complexos e de mais difícil assimilação pelos alunos. As dúvidas mais frequentes eram sanadas por explicações e discussões no grupo, mediante apresentação de slides, resolução de questões e construção de ‘esquemas’ de revisão em lousa.

A percepção dos alunos sobre o grupo desenvolvido foi averiguada por meio de questionário eletrônico do ‘Google Drive’, e o desempenho dos que mais participaram dos encontros foi comparado ao dos demais alunos matriculados no módulo por análise de notas.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No primeiro semestre de 2018, estiveram matriculados no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ 114 alunos, dos quais 56 participaram dos encontros do G.E.D. ao menos uma vez. As reuniões ocorreram de forma semanal durante os meses de fevereiro a junho de 2018, sempre aos sábados, no horário de 8h00 às 11h20. Foram 12 encontros durante esse período, todos destinados à revisão de temas pré-definidos e já trabalhados em sala de aula pelo professor. O número de alunos por sessão do G.E.D está detalhado abaixo (‘Tabela 1’), e a média encontrada foi de 12,3 alunos por encontro.

Tabela 1. Quantitativo de alunos por reunião do G.E.D., desenvolvido no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ durante os meses de fevereiro a junho de 2018.

1º encontro	29 alunos	5º encontro	11 alunos	9º encontro	10 alunos
2º encontro	11 alunos	6º encontro	13 alunos	10º encontro	17 alunos
3º encontro	11 alunos	7º encontro	11 alunos	11º encontro	7 alunos
4º encontro	9 alunos	8º encontro	6 alunos	12º encontro	13 alunos

Fonte: Os Autores.

Avaliou-se o desempenho acadêmico dos discentes que mais compareceram aos encontros (12 alunos, no total), tendo sido inclusos nessa análise aqueles com participação em pelo menos 5 das 12 reuniões (‘Tabela 2’). A média das notas encontradas foi então comparada à média geral da disciplina (‘Tabela 3’).

Tabela 2. Desempenho acadêmico dos discentes que compareceram a pelo menos 5 das 12 reuniões do G.E.D. do módulo ‘Nutrição e Metabolismo’. (‘AV1’: primeira média avaliativa do módulo; ‘AV2’: segunda média avaliativa do módulo; ‘AV3’: terceira média avaliativa do módulo).

DISCENTES	NOTA AV1	NOTA AV2	NOTA AV3	MÉDIA FINAL NO MÓDULO
Aluno 01	8,6	8,7	8,4	8,6
Aluno 02	9,9	9,5	9,9	9,8
Aluno 03	8,5	9,1	7,9	8,5
Aluno 04	8,2	8,2	8,8	8,4
Aluno 05	10	9,8	10	9,9
Aluno 06	10	10	10	10,0
Aluno 07	7,7	6	8,5	7,4
Aluno 08	10	9,7	9,6	9,8
Aluno 09	10	9,8	9,7	9,8
Aluno 10	8	8,5	8,3	8,3
Aluno 11	8,5	9,5	9	9,0
Aluno 12	6,5	7,3	8,5	7,4

Fonte: Os Autores.

Tabela 3. Comparativo entre as médias alcançadas pelos alunos que mais compareceram aos encontros do G.E.D. e as médias gerais dos alunos matriculados no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ em 2018.1.

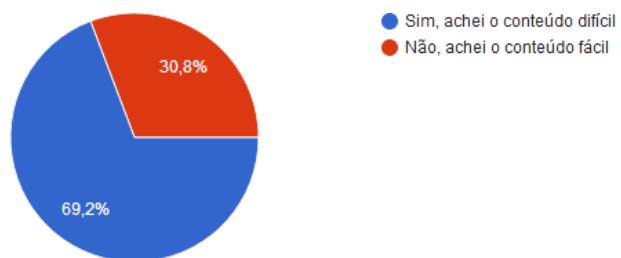
	AV1	AV2	AV3
Média das notas dos 12 alunos que mais compareceram aos encontros do G.E.D.	8,8	8,8	9,1
Média geral das notas dos 114 alunos matriculados no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ em 2018.1	7,0	6,7	6,9

Fonte: Os Autores.

Além da análise do desempenho acadêmico dos discentes mais presentes nas sessões do G.E.D., averiguou-se a percepção desses alunos sobre a contribuição do grupo para o rendimento no módulo, por meio de questionário eletrônico do ‘Google Drive’. Todos os 12 alunos responderam às 4 perguntas objetivas do questionário, elaborado e encaminhado aos educandos após o encerramento dos encontros do G.E.D., em julho de 2018.

Grande parte dos alunos (69,2 %) relatou dificuldade com os temas abordados no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ (Figura 1). O estudo de SOUZA *et al.* (2017) igualmente demonstrou que os conteúdos relativos à bioquímica são de difícil compreensão para os estudantes, o que reforça a importância de estratégias complementares ao ensino promovido em sala de aula pelo professor.

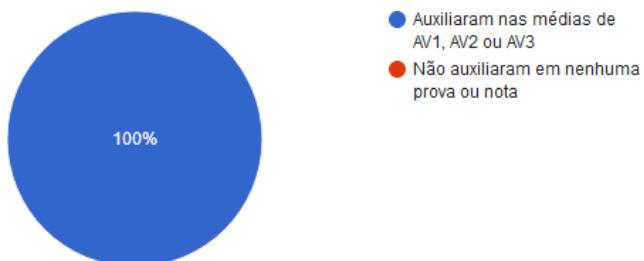
Figura 1. Representação em percentual das respostas dos alunos para a pergunta: (A) ‘Você teve dificuldade com os temas abordados no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’?’.



Fonte: Os Autores.

Todos os alunos (100 %) afirmaram que as atividades desenvolvidas no G.E.D auxiliaram na realização das provas e no respectivo desempenho no módulo (Figura 2).

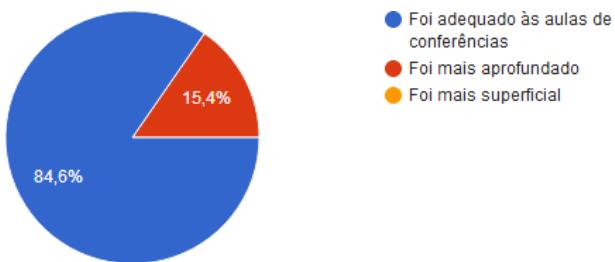
Figura 2. Representação em percentual das respostas dos alunos para a pergunta: ‘As aulas ministradas no G.E.D.:’.



Fonte: Os Autores.

A maioria dos discentes (84,6 %) referiu que o trabalho desenvolvido no G.E.D foi adequado ao ensino em sala de aula. Para os demais alunos (15,4 %), foi até mais aprofundado (Figura 3).

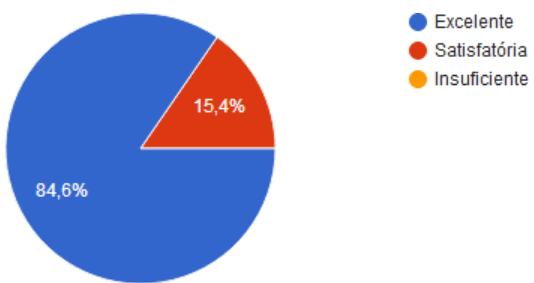
Figura 3. Representação em percentual das respostas dos alunos para a pergunta: ‘O trabalho desenvolvido no G.E.D.:’.



Fonte: Os Autores.

Com relação ao impacto geral do G.E.D. sobre o rendimento discente no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’ (Figura 4), 84,6 % dos educandos qualificou a contribuição do grupo como “excelente”, e 15,4 % como “satisfatória”. Não houve resposta para o quesito “insuficiente”.

Figura 4. Representação em percentual das respostas dos alunos para a pergunta: ‘Como você qualifica a contribuição do G.E.D. para o seu rendimento no módulo ‘Nutrição e Metabolismo’?’.



Fonte: Os Autores.

Por todos os dados coletados e analisados, percebeu-se a relevância do G.E.D. desenvolvido, como instrumento capaz de facilitar a assimilação dos conteúdos e otimizar o rendimento discente. Estudos que também buscaram analisar as contribuições do G.E.D. para a aprendizagem dos alunos encontraram resultados positivos e em conformidade com os achados desta pesquisa (AGUIAR, GONDIM, 2017; ALEIXO *et al*, 2017; FLORÊNCIO *et al*, 2017; SILVA, SANTANA, BEZERRA, 2017).

Deve-se enfatizar, assim, a importância da monitoria acadêmica para o processo de ensino-aprendizagem e desempenho na universidade, tão bem

identificada e relatada em diferentes trabalhos sobre o tema (MACIEL, BENEVIDES, COUTO, 2017; PENHA *et al.*, 2017; RODRIGUES *et al.*, 2017; SOARES *et al.*, 2017).

#### **4. CONCLUSÃO**

Os resultados desta pesquisa demonstraram um impacto positivo do G.E.D. sobre o rendimento discente. Verificou-se uma melhor performance acadêmica dos alunos que mais participaram do grupo, quando comparados aos demais estudantes matriculados no módulo de ‘Nutrição e Metabolismo’. Conclui-se, assim, pela importância da monitoria na promoção de uma melhor aprendizagem dentro da universidade.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família, por todo o suporte fornecido em minha jornada na universidade, à minha professora orientadora, Ana Mary Viana Jorge, por seus ensinamentos e contribuição para a elaboração deste artigo, e à Universidade de Fortaleza (UNIFOR), pelo comprometimento com o ensino acadêmico e pelo estímulo à pesquisa científica.

## **REFERÊNCIAS**

- AGUIAR, K. C.; GONDIM, D. M. F. O G.E.D. como instrumento para uma aprendizagem significativa na disciplina de Dinâmica Celular. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- ALEIXO, L. L. et al. Importância do grupo de estudo dirigido no processo ensino-aprendizagem no módulo de Vivências Integradas em Fisioterapia II. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- FLORÊNCIO, A. C. R. et al. A importância do grupo de estudo dirigido no processo de ensino-aprendizagem. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- MACIEL, R. de O.; BENEVIDES, L. T. V. de A.; COUTO, C. S. do. A contribuição da monitoria na formação acadêmica. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- PENHA, S. da C. et al. A influência da monitoria no desempenho do discente no módulo de Nutrição da Concepção ao 2º ano de vida. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- RODRIGUES, M. M. S. et al. A importância da monitoria acadêmica no processo de ensino-aprendizagem na enfermagem. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- SILVA, T. G. da; SANTANA, C. C.; BEZERRA, L. M. M. A importância do grupo de estudo dirigido (GED) para prática baseada em evidências nos módulos iniciais da graduação de Fisioterapia. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- SOARES, L. A. et al. A importância da monitoria no desempenho dos alunos na prática acadêmica. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.
- SOUZA, C.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais – aspectos gerais. Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (online), Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 284-292, nov. 2014. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617>>. Acesso em: 18 ago. 2018.
- SOUZA, O. S. de et al. A importância da monitoria de bioquímica no processo de aprendizagem dos acadêmicos da área da saúde. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 17., 2017, Fortaleza. Anais... Fortaleza: UNIFOR, 2017.

# CAPÍTULO 05

## LEVANTAMENTO DOS PRINCIPAIS DISPOSITIVOS LEGAIS QUE TRATAM DO DIREITO A EDUCAÇÃO DOS ALUNOS ESPECIAIS.

### **Helen Mariel Biazussi**

Doutoranda em Parasitologia na Universidade Federal de Minas Gerais.

Instituição: Mestre em Sanidade Animal e Saúde Pública (UFT).

Instituição: Universidade de Gurupi (UnirG).

Endereço: Campus I, Avenida Antônio Nunes da Silva, n. 2195, Parque das Acáias, Gurupi – TO, Brasil.

E-mail: hmbiazussi@hotmail.com

### **Jayrton Noleto de Macedo**

Mestrando em Demandas Populares e Dinâmica Regionais.

Instituição: Universidade Federal de Tocantins (UFT).

Formação acadêmica: Bacharel em Direito

Instituição: Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC).

Endereço: Campus I, Avenida Antônio Nunes da Silva, n. 2195, Parque das Acáias, Gurupi – TO, Brasil.

E-mail: jayrtonnoleto@outlook.com

### **Uallace Carlos Leal Santos**

Formação acadêmica: Bacharel em Direito Instituição: Faculdade Católica Dom Orione (FACDO).

Endereço: Rua Uxiramas, Setor Cimba, Araguaína - TO, Brasil.

E-mail: lealuallace@gmail.com

### **Heloísa Negri Sanches**

Formação acadêmica: Mestranda em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais

Instituição: Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Endereço: Av. Filadélfia, Nº3.650, Setor das Autarquias Estaduais - Araguaína – TO, Brasil.

E-mail: heloisarn@hotmail.com

### **Ana Chrystinne Souza Lima**

Formação acadêmica: Mestranda em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais

Instituição: Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Endereço: Rua Uxiramas, Setor Cimba, Araguaína - TO, Brasil.

E-mail: ana.souzalima@outlook.com

**RESUMO:** A Lei de nº 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional define educação especial como uma forma educacional oferecida preferencialmente na rede pública de ensino, para alunos com deficiência, perturbações e altas aptidões ou superdotação. O Estado tem o dever com a educação e a garantia da mesma para o atendimento educacional individualizado. O trabalho tem como objetivo analisar as principais leis que assegura o direito ao ensino de alunos com necessidades educativas especiais. Foi realizada uma revisão bibliográfica dos institutos legais, por meio de documentos oficiais eletrônicos e impressos. Os conteúdos da educação especial não devem sobrepor os da educação regular, mas sim, servir como uma suplementação. Busca assim, aproximar os alunos com necessidades especiais da integração real na sociedade,

assegurando a cidadania dos mesmos, bem como dos demais alunos, permitindo adaptar esses últimos à realidade das restrições daqueles, tornando assim, comum a convivência entre os educandos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação especial; Cidadania; Leis.

**ABSTRACT:** Law No. 9394/96 of the National Education Guidelines and Bases defines special education as an educational form preferably offered in the public school system, for students with disabilities, disorders and high skills or giftedness. The State has a duty to education and its guarantee for individualized educational assistance. The work aims to analyze the main laws that ensure the right to education for students with special educational needs. A bibliographic review of the legal institutes was carried out, using official electronic and printed documents. Special education content should not overlap with regular education content, but should serve as a supplement. Thus, it seeks to bring them closer to real integration in society, ensuring their citizenship, as well as that of other students, allowing them to adapt to the reality of their restrictions, thus making coexistence among students common.

**KEYWORDS:** Special education; Citizenship; Laws.

## **1. INTRODUÇÃO**

A educação especial é definida pela Lei Estadual no 2.139/09 do Estado do Tocantins como uma forma educacional. Esta é oferecida na rede básica do ensino para pessoas que tenham algum tipo de necessidades educativas particulares (TOCANTINS, 2017).

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) estabelece em seu artigo 3º, que não deve haver nenhuma forma de discriminação, levando em estima a origem, casta, sexualidade, cor e idade. Preceitua no artigo 205 que a educação é obrigação do Estado e família, e deverá ser promovida com a colaboração da sociedade, além de ser um direito de todos (BRASIL, 2017a).

Ressalta em seu artigo 208, inciso III, que o Estado tem o dever com a educação e a garantia da mesma para o acolhimento educacional especializado aos portadores de deficiência, devendo acontecer de maneira preferencial na rede pública de ensino (BRASIL, 2017a).

A Lei nº 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96) no artigo 58, define educação especial: “modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (BRASIL, 2017b). Esta lei distribui os métodos e organizações específicas que visam atender os alunos especiais em consonância com suas necessidades.

O presente trabalho tem como objetivo analisar as principais leis que assegura o direito ao ensino de educandos com precisões educacionais exclusivas, sejam elas, deficiência, transtornos ou altas habilidades. Bem como, realizar um levantamento dos principais institutos legais, que garantem a educação inclusiva, além de divulgar esses direitos para o meio acadêmico, tendo em vista a fragilidade do assunto e a falta de debate no curso de direito.

## **2. METODOLOGIA**

Foi realizada uma revisão bibliográfica dos institutos legais, por meio de documentos oficiais eletrônicos e impressos. Bem como, hermenêutica jurídica, objetivando extrair dos mesmos os direitos assegurados aos alunos com necessidades específicas.

### **3. DISCUSSÃO**

A educação especial, instituída pela LDB/96, trata-se de uma modalidade de ensino, na qual são prestados serviços educacionais especializados, utilizando os recursos necessários aos educandos, que estão apropriados de alguma modalidade de transtorno, bem como deficiência (sentidos, física ou intelectual) ou altas habilidades cognitivas. Observe:

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:

(Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular (BRASIL, 2017b).

Essa modalidade, deve ser preferencialmente oferecida pela rede regular de ensino, ou seja, instituição pública. Os conteúdos desses atendimentos especializados não devem sobrepor os da educação regular, mas sim, servir como uma suplementação, sendo disponibilizado em um turno paralelo.

Outro ponto significativo e perceptível no artigo acima, é o fato dele tratar sobre a qualificação dos profissionais que devem atuar nessa área. Traz a exigência mínima de especialização, visando com isso, uma maior integração do educando comum e o especial.

A utilização do termo educação especial foi conceituada mediante objetivos determinados no livro “Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica”, redigido pelo Ministério da Educação, no ano de 2001, como sendo:

A adoção do conceito de necessidade educacionais e do horizonte da educação inclusiva implica mudança significativas. Em vez de se pensar no aluno como a origem de um problema, exigindo-se dele um ajustamento a padrões de

normalidade para aprender com os demais, coloca-se para os sistemas de ensino e para as escolas o desafio de construir coletivamente as condições para atender bem à diversidade de seus alunos (p.4).

Em consonância a tais determinações, a CRFB/88 determinou algumas medidas a serem observadas pelas instituições, visando alcançar os objetivos descritos acima, tais como as destacadas no artigo 227, inciso II, da CRFB/88, observe:

Art. 227: §1º: O Estado promoverá programas de assistência integral à saúde da criança, do adolescente e do jovem, admitida a participação de entidades não governamentais, mediante políticas específicas e obedecendo aos seguintes preceitos:

II - Criação de programas de prevenção e atendimento especializado para as pessoas portadoras de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente e do jovem portador de deficiência, mediante o treinamento para o trabalho e a convivência, e a facilitação do acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de obstáculos arquitetônicos e de todas as formas de discriminação. (Redação dada Pela Emenda Constitucional nº 65, de 2010) (BRASIL, 2017a).

Tutela a CRFB/88, no artigo acima descrito, os direitos às políticas específicas, garantindo programas voltados às crianças ou adolescentes que necessitam de atendimento, devido às suas restrições identificadas. Isso torna possível o acesso aos serviços determinados pela educação especial, o que fecha o elo da disponibilidade/acesso.

No âmbito das políticas educacionais, foi instituída a Integração. Um modelo prevalente nos sistemas escolares. Tem por finalidade, preparar alunos oriundos das classes e escolas especiais para serem integrados classes regulares. Recebem de acordo com suas necessidades, atendimento paralelo em salas de recursos ou outras modalidades especializadas (GLAT e FERNANDES, 2005).

Houve na Espanha, uma Conferência Mundial em Educação Especial, na qual o representante da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) participou, foi realizada em junho de 1994 na cidade de Salamanca, objetivando políticas internacionais e princípios na prática da Educação Especial.

Os países participantes, inclusive o Brasil, vincularam para si, recomendações, normatizações, procedimentos padrões e resoluções sobre o tema discutido. Nestas incluem:

- toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem,
- toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas,
- sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades,
- aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades,
- escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas provêem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional (BRASIL p. 1, 2017c).

Esses termos compactuados na Conferência, geram responsabilidades à medida que devem ser efetivados, assegurando a valorização e igualdade dos dispositivos legais educacionais.

Existe um Decreto fundamental para a educação, instituído em 2000 e nominado de Convenção da Guatemala, voltado principalmente para explanação da educação especial. Tem como escopo, originar a caracterização, a fim de promover a abolição dos impedimentos que dificultam a promoção do acesso à escola. Em meados dos anos 2001, essa Convenção foi anunciada no País pelo Decreto nº 3.956/2001, assegura as pessoas com restrições, iguais direitos humanos e liberdades basilares que os demais cidadãos.

Além disso, o decreto Convenção, traz a característica dos atos praticados ao discriminar a deficiência, distinção ou eliminação que venham anular ou dificultar o exercício das práticas de liberdades fundamentais e direitos humanos.

Segundo a análise dos institutos legais defensores da educação especial e da pessoa que necessita de tal educação, é de grande contribuição para o texto e assunto debatido o descrito na lei 7.853/89, que “Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social [...] institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas [...]” (BRASIL, 2017e). Veja assim, o preceituado no artigo 2º, inciso I, dessa lei:

I - na área da educação:

- a) a inclusão, no sistema educacional, da Educação Especial como modalidade educativa que abranja a educação precoce, a pré-escolar, as de 1º e 2º graus, a supletiva, a habilitação e reabilitação profissionais, com currículos, etapas e exigências de diplomação próprios;

- b) a inserção, no referido sistema educacional, das escolas especiais, privadas e públicas;
- c) a oferta, obrigatória e gratuita, da Educação Especial em estabelecimento público de ensino;
- d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência;
- e) o acesso de alunos portadores de deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos, inclusive material escolar, merenda escolar e bolsas de estudo;
- f) a matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoas portadoras de deficiência capazes de se integrarem no sistema regular de ensino; (BRASIL, 2017e).

Vale ressaltar ainda, que a lei citada define como crime recusar, cobrar valores adicionais, suspender, procrastinar, cancelar ou extinguir um registro de um colegial por causa de sua deficiência, em qualquer curso ou nível de ensino, seja ele público ou privado (BRASIL, 2017e).

Todo esse conteúdo disposto no dispositivo acima, veio a ser confeccionado em meados dos anos 90. Apesar de tal localização temporal, se mostra um grande aliado na luta contra a efetivação dos direitos dos alunos especiais nos dias atuais, fazendo assim, um ótimo papel no rol de leis que contemplam esse tema.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Mediante o trabalho e a pesquisa realizada sobre o referido tema, foi possível perceber grande valorização e incentivo por parte do Estado em assegurar os direitos daqueles que necessitam da educação específica.

Nos vários dispositivos informados no transcurso desse artigo, notou-se a denotação do acesso às políticas de educação particular, ou seja, há uma preocupação por parte do legislador em que os portadores de necessidades especiais, possam usufruir dos vários recursos metodológicos existentes para a sua inserção.

Busca assim, aproximá-los da integração real na sociedade, assegurando a cidadania dos mesmos, bem como dos demais alunos, permitindo adaptar esses últimos, à realidade das restrições daqueles, tornando assim, comum a convivência entre educandos da educação especial e regular.

É perceptível também, através da hermenêutica jurídica das legislações, que apesar do tema ser atual, nas décadas de 80 e 90 foram instituídas as primeiras leis que trouxeram a noção de educação especial, tais como: a LDB/96, Lei nº 7.853/89,

Declaração de Salamanca de 1994 e a CRFB/88. O que revela a ciência e preocupação do Estado em tutelar os alunos da educação especial.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Brasília: Senado Federal. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constitucional/constitucional.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constitucional/constitucional.htm)> Acesso em: 01 out. 2017a.

BRASIL. Decreto Nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Guatemala: 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm)>. Acesso em: 15 out. 2017.

BRASIL. LEI Nº 9394/96 – LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – 1996. Brasília: Senado Federal. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)> Acesso em: 01 out. 2017b.

BRASIL, Ministério da Educação. **Declaração de Salamanca**. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017c.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para educação especial na educação básica**. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017d.

BRASIL. **LEI Nº 7.853 DE 24 DE OUTUBRO DE 1989**. Brasília: Senado Federal. 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7853.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm)> Acesso em: 15 out. 2017e.

**GLAT, R; FERNANDES, E. M. DA EDUCAÇÃO SEGREGADA À EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE OS PARADIGMAS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL BRASILEIRA.** Revista Inclusão nº 1, 2005, MEC/ SEESP.

TOCANTINS. **LEI Nº 2.139, DE 3 DE SETEMBRO DE 2009**. Palmas: Assembleia Legislativa do Estado. 2009. Publicado no Diário Oficial nº 2.970. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/240520/>> Acesso em: 01 out. 2017.

# CAPÍTULO 06

## PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ESTADO DO PARÁ: UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS GESTORES.

### **Igor Belo dos Santos**

Formação acadêmica: Mestrando em Educação pela UEPA. Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)  
Endereço: Tv. Francisco Caldeira Castelo Branco, número 1238, apt. 501 - Bairro: São Braz, Belém – PA, Brasil  
E-mail: ped\_igorbelo@hotmail.com

### **Ana Cristina de Sousa dos Santos**

Formação acadêmica: Mestranda em Educação (UEPA) Instituição: UEPA  
Endereço: Nome da rua: São Silvestre, 1261, Bairro Jurunas, Belém - PA, Brasil  
E-mail: crissbrabo@gmail.com

### **Valena Miranda Mesquita**

Formação acadêmica: Mestranda em Educação (UEPA).  
Endereço: Av. Marquês de Herval, n. 254. Apt. 302. Bairro: Pedreira, Belém - PA, Brasil  
E-mail: pedagogia.rodrigues@gmail.com

### **Kátia do Socorro Carvalho Lima**

Formação acadêmica: Mestre em Educação (UEPA).  
Endereço: Tv. Djalma Dutra, s/n, Bairro: Telégrafo, Belém - PA, Brasil  
E-mail: katiasclima@gmail.com

### **Ana Paula Cunha dos Santos Fernandes**

Formação acadêmica: Doutora em Educação Especial (Educação do Indivíduo Especial) - UFSCAR. Endereço: Tv. Djalma Dutra, s/n, Bairro: Telégrafo, Belém - PA, Brasil  
E-mail: docenteapf@gmail.com

**RESUMO:** O presente artigo apresenta uma reflexão acerca das políticas públicas voltadas para formação e valorização de professores no Estado do Pará, no período entre 2015 e 2018, a partir da fala do ex secretário de ensino (gestão 2015 a 2018) e o atual coordenador do centro de formação, ambos da Secretaria Estadual de Educação, correlacionado à análise das metas 15, 16, 17 e 18 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 e Plano Estadual de Educação (2014 /2024). O artigo é de caráter qualitativo e com o emprego da metodologia de análise documental e entrevista semi- estruturada. Os principais teóricos de referência para análise são: Arroyo e Gomes (2017), Agum, Riscado e Menezes (2015), Gatti (2013) e Diniz-Pereira (2011). A partir das análises dos avanços e entraves das políticas públicas de formação de professores do estado percebe- se o significativo atrelamento e dependência ao capital financeiro nacional e internacional para cumprimento das metas educacionais estabelecidas nos planos para formação e valorização de

professores e que ainda não foram cumpridas em sua totalidade no estado do Pará. Conclui-se que decisões tomadas em gabinetes e a supervalorização na formação de professores como causa única de transformação social distanciam-se de um projeto de educação com equidade e justiça social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de professores, Políticas públicas, Gestores públicos.

**ABSTRACT:** This article presents a reflection on public policies aimed at training and valuing teachers in the State of Pará, in the period between 2015 and 2018, based on the speech of the former teaching secretary (management from 2015 to 2018) and the current coordinator of the center training, both from the State Department of Education, correlated to the analysis of goals 15, 16, 17 and 18 of the National Education Plan 2014/2024 and State Education Plan (2014/2024). The article is of a qualitative character and with the use of document analysis and semi-structured interview methodology. The main reference theorists for analysis are: Arroyo and Gomes (2017), Agum, Riscado and Menezes (2015), Gatti (2013) and Diniz- Pereira (2011). From the analysis of the advances and obstacles in the public policies for the training of teachers in the state, it is possible to notice the significant link and dependence on national and international financial capital to fulfill the educational goals established in the plans for training and valuing teachers, which have not yet been achieved. fully fulfilled in the state of Pará. It is concluded that decisions taken in offices and the overvaluation in teacher training as the sole cause of social transformation are distant from an education project with equity and social justice.

**KEYWORDS:** Teacher training, Public policies, Public managers.

## **1. INTRODUÇÃO**

O referido artigo intitulado Plano Nacional de Educação e a Formação de Professores no Estado do Pará: uma análise a partir da perspectiva dos gestores, tem por objetivo refletir sobre o campo das políticas públicas em educação no estado, especificamente nas metas de 15 a 18 do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) em articulação com o Plano Estadual de Educação do Pará (PEE 2014- 2024), a partir da visão de gestores da educação do estado do Pará. Várias temáticas são abordadas dentro desse contexto maior, tais como: a formação de professores no estado, quanto a sua qualificação, plano de carreira e salário e análise em interface também, com modalidades quase invisibilizadas como a educação especial, educação de jovens e adultos e educação do campo, visto que são áreas de interesse de pesquisa dos autores. Soma-se ao objetivo geral, os objetivos específicos de: debater entre o planejado (pelos PNE e PEE) e as ações efetivas de formação e demonstrar apontamentos teóricos que discutem e buscam um direcionamento para os problemas de políticas de formação no país.

Para tanto, é importante ressaltar o contexto em que se dão as políticas públicas atuais (nacional e estadual) com os desdobramentos estabelecidos no Plano Estadual de Educação e as falas oficiais dos dirigentes do estado, para que assim seja analisado se os relatos destes condizem com as realidades que conhecemos em seus avanços e entraves, bem como, verifiquemos as possibilidades e os desafios vindouros aos próximos 5 anos que ainda restam ao PNE quanto a atuação docente na educação básica e em face de atualidades políticas tão divergentes daquela em que foi estabelecido.

O presente artigo será analisado por meio de duas unidades temáticas de acordo com as entrevistas realizadas: os planos nacional e estadual de educação na perspectiva da secretaria de educação (SEDUC) e o centro de formação de professores (CEFOR) e as ações no estado do Pará.

## **2. METODOLOGIA**

O percurso metodológico para a construção do artigo consiste em uma produção do tipo de pesquisa qualitativa pela metodologia de análise documental e entrevistas semiestruturadas, com gravação e transcrição literal e semiliteral, realizadas com dois gestores da secretaria de estado de educação do Pará – SEDUC,

em seus respectivos locais de trabalho. Com a finalidade de preservar a identidade dos entrevistados, adotaram-se as alcunhas de “Gestor A” ao ex-secretário da Secretaria de Administração de Ensino – SAEN, órgão pertencente à Secretaria Estadual de Educação – SEDUC. E para o coordenador do Centro de Formação de Professores, optamos por “Gestor B”.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

A formação de professores de um país requer planejamento, investimento financeiro e decisões a serem tomadas por parte dos gestores a que comumente, se chama ‘vontade política’. No campo da educação, o Brasil possui um documento referência, legalmente instituído denominado Plano Nacional de Educação – PNE, que estipula ações sobre várias pautas da educação e dentre elas está a formação, a carreira e os rendimentos dos professores, um tripé indissociável na hora de fazer um plano com metas a serem alcançadas para a categoria, além de servir como referência aos planos estaduais.

Sabe-se que a necessidade e reivindicação por um Plano Nacional de Educação é bastante antiga no Brasil, desde as décadas de 20 e 30, através das manifestações da Associação Brasileira de Educação (ABE) e dos Pioneiros da Educação Nacional, segundo Diniz-Pereira (2011). O mesmo foi legalmente respaldado na Constituição Federal, no art. 87, parágrafo 1º, onde afirma que: “A União, no prazo de um ano a partir da publicação desta Lei, encaminhará, ao Congresso Nacional, o Plano Nacional de Educação, com diretrizes e metas para os dez anos seguintes [...] (BRASIL, 1988).

Pelo foco no decênio do referido plano definido na Constituição já se podem ver dois ganhos: o de que o PNE, devido ser decenal, seja uma política de Estado e não de governo e, o necessário projeto educacional da nação conforme alerta Diniz-Pereira (2011) para se ter no país a cultura do planejamento aonde normalmente ocorre a cultura do improviso. O Plano Nacional veio provocar o planejamento, inclusive, dos estados e municípios. Entretanto, como está ocorrendo este planejamento, quem decide o que entra na agenda como política e quais parcerias foram estabelecidas torna-se uma grande preocupação aos educadores que, junto à sociedade civil organizada, são o contraponto que visa um país mais democrático e

menos enraizado na cultura de mercado cujo governo dificilmente conseguirá se libertar.

Compreender os nexos interinstitucionais de implementação de políticas educacionais, por meio de uma política pública, no caso o PNE, implica destacar que as imbricações entre a realidade social dinâmica e os atores sociais são permeadas por categorias analíticas (teórico-conceituais) e procedimentos políticos (fins visados), cuja materialização se efetiva na intersecção entre regulamentação, regulação e ação política, marcados por disputas que traduzem os embates históricos entre as classes sociais e, ao mesmo tempo, os limites estruturais que demarcam as relações sociais capitalistas. (DOURADO, 2017, p. 10)

Desta forma, primeiramente faz-se necessário conceituar o que seria política pública. Adota-se aqui o conceito de Agum, Riscado e Menezes (2015) pelo campo da ciência política, mas que inspira as demais áreas a compreender o termo, como na área da educação.

Resguardando o risco de soarmos simplistas, pode-se resumir política pública como o campo do conhecimento que busca ao mesmo tempo ‘colocar o governo em ação’ e/ ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças nos rumos ou cursos dessas ações (variável dependente). (Agum, Riscado e Menezes 2015, p. 16)

Porquanto, no início da entrevista o secretário foi interpelado a responder de que forma a política educacional da secretaria estadual de educação se alinha com as metas do Plano Nacional de Educação, lançado em 2014 e com o objetivo de ser implementado em sua totalidade em 2024, o que evidência faltar apenas cinco anos para seu cumprimento. O gestor A respondeu que há um alinhamento no sentido de garantir a formação por meio de recursos financeiros internacionais e por meio da organização interna da secretaria.

A Secretaria de Educação do Pará desenvolveu por meio de recursos do BID a criação do CEFOR – Centro de Formação de Profissionais da Educação Básica, no sentido de promover qualificação continuada (...). Assim como também dentro do próprio CEFOR já havia uma coordenação que acompanha a questão da Formação Inicial através do PARFOR (Programa de Formação do Governo Federal). (Gestor A)

Para formação inicial a SEDUC manteve a ação do PARFOR, criado na gestão do governo anterior, que em parceria com o governo federal, objetiva promover formação em nível superior aos professores da rede estadual da capital e dos demais

municípios paraenses. Segundo o entrevistado a secretaria buscou desenvolver parcerias com as instituições públicas de ensino superior para o alcance da meta.

Tal programa (o PARFOR) tem sido utilizado para os professores dos municípios mais longínquos em relação a buscarem uma segunda formação em disciplinas afins e cujas mesmas apresentam carência de profissionais no mercado. Exemplo: professor formado em Matemática busca uma segunda graduação em Física, pela carência desta que atenda a demanda das escolas. Já em relação à formação continuada criou-se o Centro de Formação – CEFOR que, amparado em subsídios financeiros do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID atende às demandas de todos os professores estaduais.

O que chama a atenção em sua fala é a necessidade de parceria com instituições financeiras do mundo empresarial para implementação das políticas. O que se confirma em sua próxima resposta:

Na formação continuada, a secretaria nesta gestão dos últimos quatro anos promoveu a integração com algumas instituições parceiras como Instituto Unibanco, voltada para formação continuada de gestores e também de professores pra atuar na melhoria da qualidade do desempenho da educação em virtude dos resultados do IDEB, é... Houve parcerias com a Fundação Natura pra formação de professores pra atuar no ensino fundamental (Gestor A)

O Instituto Unibanco e a Fundação Natura constituem-se em instituições internacional e nacional respectivamente moldados como grupos epistêmicos do mercado e que as políticas públicas por vezes se adequam seguindo as recomendações e interesses.

Agum, Riscado e Menezes (2015) em seus estudos, denunciam que existem dois tipos de processos decisórios na política pública: o modelo elitista (HOLANDA, 2011) em que a decisão pertence a um seletivo e privilegiado grupo que estabelecem qual problema é merecedor de atenção; e, o modelo pluralista (DAHL, 2005) que representa uma somatória de forças reproduzidas nas políticas públicas, embora não ocorra de forma equalizadora, reconhece as forças desiguais na sociedade voltada ao mercado.

Outra instituição citada durante a entrevista foi a Fundação Roberto Marinho com a qual a secretaria estadual de educação estabeleceu parceria para promover orientação metodológica aos professores sobre como atuar no projeto denominado MUNDIAR, conceituado pelo entrevistado como programa de distorção idade/série.

Porém, os membros do Sindicato dos Trabalhadores em Educação no Pará – SINTEPP criticam o projeto de aceleração de aprendizagem, não pelo objetivo em si mas, devido a forma como este se estrutura dentro da visão denominada “servidor precariado” na linguagem de Ricardo Antunes (2009). O referido autor ressalta que os direitos agora estão do lado do patrão. Para este projeto o professor é contratado, treinado-robotizado para ministrar sua aula em formato de unidocência – o que sugere uma aula superficial, devido ninguém dominar tantos assuntos e ter que ministrar todas as disciplinas, somada a uma instabilidade que lhe impede de fortalecer a organização coletiva em contraposição ao sistema mercadológico de educação.

Pode-se arriscar dizer que a política da SEDUC/Pará para cumprimento das metas em educação está enraizada no processo decisório centralizador do mercado econômico, ou seja, caracteriza-se como um plano de educação elitista por mais que o discurso seja o da democracia e da acessibilidade a todos. Ou seja, numa concepção marxista estruturalista, o sistema está dominado pelo interesse econômico. Desta forma, “o estado e suas políticas acabam por reproduzir o interesse pertencente ao capital” (Agum, Riscado e Menezes 2015, p. 39).

Diniz-Pereira (2011) já chamava atenção ao lembrar que os economistas não deixaram de pensar que a valorização e formação dos profissionais da educação seria uma ação importante por parte do mundo financeiro devido a lógica do tripé: professores bem preparados, remunerados dignamente e altamente valorizados, o que desembocaria de forma positiva na economia do país. Com a fala do entrevistado percebe-se a denúncia da ação do mercado sobre a educação. Um entrelaçamento direto, visível e planejado.

Quanto à valorização do magistério, o secretário destacou o Plano de Cargos e Salários-PCCR aonde garante a mudança de classe à medida em que o professor obtém título acadêmico de mestrado ou doutorado. Informou que hoje dificilmente professor faz especialização *lato sensu* preferindo as *stricto sensu* que melhoram seus vencimentos. E rememorou a resolução do estado que garante bolsa de estudo para mestrado e doutorado, porém nos últimos quatro anos não foi viabilizada por falta de orçamento, seria uma bolsa estadual de incentivo para os profissionais da educação. Somente saiu o autorizo para licença para estudo *stricto sensu* (mestrado e/ou doutorado).

Em seguida, perguntou-se sobre a meta 16 que visa a formação em nível de pós-graduação em 50 % dos professores da educação básica, bem como, garantir

que 100 % destes, tenham curso de formação continuada. O secretário expôs que o incentivo se dá pelo próprio PCCR devido à mudança de classes que faz o melhoramento da remuneração através de uma porcentagem estipulada. O PCCR dos professores da rede estadual foi implementado em 2012 e desde este momento houve um aumento gradativo na busca de titulação em mestrado e doutorado por parte do corpo docente.

Sobre a formação continuada, orientou a equipe a buscar melhores informações com o CEFOR. Mas, deixou compreender-se que estas ainda são insuficientes visto que ainda não abrangem todos os municípios, são focadas mais nas disciplinas e que ainda há bem poucas nas modalidades ou áreas como educação especial, do campo, quilombolas, educação de jovens e adultos, etc., muito menos na interface destas áreas se encontrando e, se encontrando na área da cidade, conforme se pesquisa em outros trabalhos.

Porém, mesmo com a insuficiência e falta de alcance a todos os professores, ainda há que preocupar com o foco direcionado bastante para os professores (principalmente das classes regulares) como sendo os grandes e únicos responsáveis pelo (in)sucesso da escola. Esse foco no investimento financeiro e político apenas na formação de professores, desconsiderando as condições de trabalho e uma remuneração digna para a classe, alerta Diniz-Pereira (2011) pode recair no discurso ideológico de culpabilizar o professor por todos os problemas da educação.

Toda essa ênfase do PNE (2001-2021) sobre a formação de professores parece positiva, mas não devemos esquecer que existe uma tendência bastante forte e recorrente em nosso país, e em vários outros países, de se responsabilizar, e/ ou de se culpabilizar os professores e as professoras por todas as mazelas da educação escolar; ou pelo menos a maioria delas. De acordo com esta ideologia, melhorar a educação escolar implica investir, única e exclusivamente, na formação dos docentes. (DINIZ- PEREIRA, 2011, p. 221)

Desta forma, se a educação mesmo com o Plano continuar ruim, a culpa será direcionada de modo exclusivo ao professor. Tanto prova que quanto à meta 17 que é equiparar, até 2020, os salários dos professores das redes públicas de educação básica ao dos demais profissionais com escolaridade equivalente, a última pergunta da entrevista, revela um posicionamento um tanto quanto polêmico do secretário ao afirmar existir apenas uma discussão conceitual sobre a implantação do piso dos professores no estado do Pará.

A questão do Piso é uma questão o quanto conceitual, aí... não vou entrar no mérito da questão porque há uma tese mas que está sendo discutida sistematicamente com o sindicato sobre a tartamela que o estado não paga o piso. Essa arte demonstra que a secretaria de educação paga o piso por meio da remuneração, gratificação de nível superior que acaba fazendo parte. E acaba... paga a mais que o piso estabelece. Então isso é uma questão conceitual. (Gestor A)

Ou seja, quando fala que a questão é conceitual a SEDUC trata como fato normal associar o salário acrescido das remunerações docentes e definir isso como “piso”. A Lei nº 11.738/2008 em seu art. 3º, é clara ao distinguir piso de outras vantagens pecuniárias e admite a junção dos dois como piso somente até 31 de dezembro de 2009 enquanto os sistemas se ajustam financeiramente. O Sintepa aqui alerta para as devidas distinções. A remuneração não pode ser entendida como piso. Ela é o acúmulo de tudo que se conquista ao longo de anos de labuta. Segundo Andrade (Sintepa) *apud* Almeida 2019, o piso pago aos professores é referente ao ano de 2015, no valor de R\$ 1.927,00, apresentando, portanto, uma defasagem de 630,74.

A ênfase apenas na formação, ou seja, na ação do professor como melhoria da educação e desprezo por um efetivo melhoramento de valorização por meio de salário e outros aspectos, confronta- se ao que Diniz-Pereira (2011) alerta: “Não será a educação, e muito menos a formação docente, a única capaz de transformar a sociedade (2011, p. 221)”. Por outro lado, afirma que:

A transformação da sociedade – não aquela para manter as mesmas estruturas que alimentam as desigualdades sociais e econômicas – em direção a uma sociedade mais justa, mais humana e mais igualitária, não pode, porém, abdicar do importante papel da educação e da formação docente. (DINIZ- PEREIRA, 2011, p. 221)

Percebe- se uma discrepância entre o foco em formação e o descaso com a melhoria de salário, além da não citação nas falas sobre a melhoria das condições físicas das escolas. Como bem ressalta Diniz-Pereira (2011), não somente de formação de professores faz-se as mudanças necessárias para se alcançar a transformação social que vise equidade, a diversidade e qualidade da educação. A focalização no professor pode ressaltar a sua culpabilização naquilo que não foi alcançado.

O Centro de Formação de Professores (CEFOP) é institucionalizado no ano de 2014 através da resolução n.º 001/2014 com os objetivos de planejar, executar,

monitorar e avaliar os processos de formação continuada de toda a educação básica do estado do Pará. Devido a dimensão continental do estado, e as demandas que a educação pública exige, o centro de formação acaba por auxiliar os municípios em seus processos formativos quando há a demanda necessária.

Destarte, destaca-se a importância do CEFOR para a qualificação profissional e consequentemente para a melhoria da educação básica, uma vez que, a qualidade do processo de ensino-aprendizagem está intrinsecamente relacionada com o saber fazer docente e a forma como este interage com seu discente no âmbito educacional. Assim, refere Gatti (2013):

A exigência social posta contemporaneamente é de um novo paradigma em educação, que, na expressão de Tedesco (2010), funda-se na demanda por uma *escola justa* e, para se ter uma escola justa, segundo esse autor, precisamos de professores que assumam esse compromisso e estejam preparados para isso. A escola justa – que faz justiça social – é aquela que, sem degenerar, inclui, não exclui e qualifica as novas gerações. É aquela que lida com as heterogeneidades, as respeita e leva a aprendizagens eficazes. Ou seja, aquela escola em que os alunos aprendem de forma significativa e se educam para a vida como cidadãos. Assim, esse novo paradigma solicita cada vez mais que o profissional professor esteja preparado para exercer uma prática educativa contextualizada, atenta às especificidades do momento, à cultura local e ao alunado diverso em sua trajetória de vida e expectativas escolares. (GATTI, 2013, p.53).

Percebe-se que apesar de, como já dito no tópico anterior, não se dever sobrecarregar ou culpabilizar o professor sobre as deficiências do ensino público, a ideia de uma escola enquanto fator de justiça social perpassa pela figura de um professor qualificado, capaz de lidar com as diversidades e heterogeneidades de sala de aula e, claro, mais além, pois a educação transita pelos ambientes educacionais e não educacionais. Esta perspectiva é muito reafirmada em decorrência da própria construção dos Planos Nacionais de Educação que colocam a escola, tão quão o processo educacional, como “salvadores da pátria”. O professor e a escola passam a ser vistos então como os extirpadores das desigualdades sociais e até econômicas vigentes em uma sociedade neoliberal. Arroyo e Gomes (2017) traz uma importante contribuição quando reflete:

Uma hipótese a aprofundar seria porque a negação da escolarização ou a desigualdade na garantia do direito à escolarização são pensados no campo da educação como a causa determinante, precedente da negação da garantia dos outros direitos dos grupos sociais, étnicos, raciais, de gênero, de orientação sexual diversos. Essa visão miraculosa do acesso à escola para superação de todas as desigualdades na garantia dos direitos humanos tem como origem a desigualdade de acesso à educação e bloqueiam o pensamento pedagógico, as políticas, os programas, os planos de educação a dar a centralidade que tem a desigual garantia dos

coletivos diversos aos direitos humanos: a terra, trabalho, renda, saúde, moradia, educação. (ARROYO; GOMES, 2017, p.229).

Esta reflexão nos remete ao seguinte questionamento: será que o PNE consegue abarcar a diversidade existente no que tange a educação enquanto política pública? O CEFOR consegue suprir todas as demandas que resultam da meta 16 no tange aos processos de formação continuada? Pois bem, partindo destas inquietações começaram a surgir os questionamentos que nortearam a entrevista com o atual coordenador do CEFOR, conforme indicado pelo entrevistado anterior. A priori, ao ter como fundamento a questão da diversidade, foi perguntado ao coordenador se existia uma política específica do CEFOR para os professores que atuam na EJA e de que forma esta política interage com a educação especial. A resposta fora a seguinte:

O CEFOR é um centro que está estruturado em linhas de ação, nossas linhas são formadas por áreas de conhecimento (Língua Portuguesa e Matemática são os maiores) (...) trabalhamos a integração por área, interdisciplinaridade, etc. porém pra 'chegar lá' é necessário ser feito um estudo prévio, baseado em evidências para compreender a realidade do professor e da escola. No caso da EJA e da Educação Especial o planejamento é feito de forma integrada e colaborativa com as coordenações (CEJA), assim a gente planeja, organiza e vê qual é a realidade. (...) Além da EJA nós temos a Educação para o Campo, para a diversidade, educação indígena, quilombola, educação do campo, porém essas áreas acabam sendo um desafio pra nós porque aqui não temos um formador específico de educação no campo, educação quilombola, por exemplo. Assim, também trazemos formadores para participar conosco e também fazemos a formação interna, pois estamos formadores, mas nunca estamos 'acabados'. (Gestor B)

Nisto, no que se refere à meta 16 do PNE – que trata sobre a formação continuada na área de atuação do docente, de modo a respeitar as suas necessidades, demandas e contextualização do ambiente onde atua – o CEFOR, segundo relato do coordenador do centro, tem tido um desempenho muito bom, com números acima da média de seu planejamento. De acordo com os dados obtidos na entrevista o número de profissionais capacitados desde o ano de 2015 até o ano de 2019 foi de 16.447. Segundo o coordenador este número é resultado de uma expressiva força tarefa que o governo do estado vem realizando para a reestruturação e melhoria no desempenho do CEFOR, levando em consideração que o centro de formação é recente e a extensão territorial do estado do Pará, sendo grandiosa, torna o processo de capacitação um

pouco mais difícil de ser realizado.

Diante desta perspectiva emerge a reflexão acerca da aceitação dos professores para com estes processos formativos desenvolvidos pelo CEFOR, uma vez que as capacitações são realizadas em dia e horário distinto do calendário escolar regular (abrangendo-se os sábados) e no estado do Pará, muitas vezes, essas formações ocorrem em municípios vizinhos daqueles aos quais o professor reside e está lotado. O coordenador do CEFOR ratifica que:

Como o CEFOR é um centro de formação ainda recente (2014) ele ainda não é muito conhecido e pela própria rede, como um todo. As formações são direcionadas para os professores que atuam nas linhas de ação específica (educação especial, EJA, etc.), portanto essas formações são feitas exclusivas para estes profissionais em parceria com suas coordenações, a não ser que tenhamos uma formação com um tema muito maior, mas que dificilmente ocorre, porque o trabalho é feito pra atender as necessidades daquela realidade, daquele professor. De um modo geral, o professor da rede, seja ela municipal ou estadual – porque nós atendemos os municípios também, não atendemos só SEDUC – ele tem um processo de resistência sim, às vezes pela questão do horário, daquela hora pedagógica que não é muito definida e tudo mais, mas temos documentos com avaliações feitas (toda nossa formação é feita avaliação que no final tem umas atividades que eles tem que fazer) por eles que nos dá a percepção que eles tiveram da formação que analisam: atuação do formador, infraestrutura, domínio, metodologia utilizada etc. e tal. (Gestor B)

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Percebeu-se ao longo de toda pesquisa um distanciamento entre o estabelecido nos planos, os anseios e a prática dos gestores nas ações efetivamente implementadas em relação às demandas reais de formação e valorização docente no estado. Contudo, se observa que, as buscas de cumprimento das metas, muitas vezes se dão em gabinete ao invés de um trabalho mais dialógico e democrático com as escolas, pois está sempre pressionado às demandas urgentes de mercado que ainda dita as regras da educação no país.

Os dados obtidos pelas entrevistas com os gestores convergem para um entendimento de que a gestão pública da educação em nosso estado ainda carece de muitos ajustes para com o PNE, especialmente no que se refere a análise das metas 15 a 18 do referido plano. Tais discussões são evidenciadas na fala dos gestores quando relatam inúmeras dificuldades para se trabalhar com a formação de professores no estado, seja pela dificuldade na logística devido ao tamanho territorial do Pará, seja por questões de infraestrutura ou ainda conflitos e interesses pessoais

dos professores público-alvo das formações.

Insta salutar que as políticas de formação de professores aplicadas e ajustadas ao estado do Pará devem seguir em consonância com o governo federal e suas políticas públicas, como refere o próprio Plano Nacional de Educação. Entretanto, ressaltamos que o momento nebuloso no qual vive o país, no que tange a educação como um todo, contribui significativamente para que esses processos formativos sejam prejudicados na sua execução.

Assim, entendemos que a necessidade de ampliação financeira defendida dentro do próprio PNE, porque se tem ciência da caótica situação da escola pública, agora, em face de um governo omisso e disforme em que se sabe que não haverá tão cedo o aumento da participação da União no financiamento da educação básica, termina-se por questionar se ainda serão respeitados esses planos como um todo ou se, mesmo com tantos cortes e, dentro deste limitado tempo de cinco anos que restam, será possível cumprir as metas estabelecidas no PNE.

## **5.CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Garantir o atendimento da educação básica com qualidade, como direito de todos os estudantes, com todas as suas diferenças e especificidades, é dever do estado, em colaboração com a União já que demanda investimentos e articulação sistêmica. Nisto, ratifica-se a efetivação do compromisso do tão propagado regime de colaboração definido pela Constituição Federal para que o governo assuma seu papel de articulador de uma educação que suscite equidade pelo acolhimento do diverso como sujeito de direito aos conhecimentos universais e contextuais. O cumprimento das metas que tratam sobre formação e valorização docente no PNE-PEE do Pará será um grande impulso ao aumento da qualidade da educação no estado, muito embora ainda se questione os critérios em que esses índices se amparam.

O PEE do Pará apenas ratifica as metas do PNE não assumindo para si maiores responsabilidades e as metas de formação e valorização docente ainda não foram cumpridas em sua totalidade no estado. Porém percebe-se passos consideráveis pelos programas no alcance de lugares distantes (mesmo que ainda fragmentadas) por meio de ações afirmativas de ampliação de serviços tecnológicos para todo o estado e, momentos de formação como luta da equipe gestora que implementou tais políticas nesse período, em especial os municípios mais longínquos.

Faz-se mister assegurar, contudo, aos docentes o que estabelece as metas

quanto à formação inicial e continuada, pós-graduação, salários, condições de trabalho e carreiras dignas equiparando-os a outros profissionais de igual formação a fim de que lhes seja (r)estabelecida a merecida imagem de respeito como dívida histórica.

Os sindicatos, associações e movimentos sociais em defesa da educação pública de qualidade precisam continuar a luta pelo cumprimento desses planos e, em especial, das metas de formação e valorização dos profissionais da educação. Apesar de estar- se ciente que não somente a formação e valorização de professores irá causar a transformação social tão desejada.

Ressalte-se que os tempos sombrios de enfraquecimento do estado em favor do mercado trarão muitas atrocidades. Então, o momento é de coesão, unidade na luta por quem, de fato, faz a educação e a quem interessa um sistema educativo de maior justiça e equidade.

## REFERÊNCIAS

AGUM, Ricardo; RISCADO, Priscila; MENEZES, Monique. Políticas Públicas e Análise em Revisão. Revista Agenda Política, Vol.3, n.2. p. 12-42, jul./dez. 2015.

ALMEIDA, Tamires. Piso salarial do professor tem aumento de 4,17% em 2019. Disponível em: <http://www.futura.org.br/piso-salarial-do-professor-tem-aumento-de-417-em-2019/> Acesso em: 20 de maio de 2019.

ANTUNES, R. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? In: ANTUNES, R; BRAGA, R. (org.). Infoproletários: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo. 2009.

ARROYO, Miguel; GOMES, Nilma Lino. Possibilidades e Limites para entender a relação entre PNE e diversidade em tempos de retrocessos: questões pendentes. In: DOURADO, Luiz Fernandes (Org). **Pano Nacional de Educação**: PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas. Campinas,SP: Mercado de Letras, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

*Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

. **Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008**. Regulamenta o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11738.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11738.htm). Acesso em: 20 de maio de 2019.

. **Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009**. Acrescenta§ 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino, de que trata o art. 212 da Constituição Federal, atribui nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do

art. 212 e ao *caput* do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 nov. 2009a.

. **Plano Nacional de Educação. Lei nº 13.005/2014.** Disponível em:  
<http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 10 de junho de 2019.

DAHL, Robert. Poliarquia: participação e oposição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Prioridades, Metas, Estratégias e Ações para a Valorização e a Formação do Profissional da Educação. In: 3º Seminário de Educação Brasileira (3º.SEB), 3, 2011, Campinas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), 2011.

DOURADO, Luiz Fernandes (org.) Plano Nacional de Educação: PNE 2014/2024: avaliação e perspectivas. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2017.

GATTI, Bernadete A. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 50, p. 51-67, out./dez. 2013. Editora UFPR.  
HOLANDA, Cristina Buarque. Teoria das Elites. 1.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.  
OLIVEIRA, Adão Francisco. Políticas Públicas Educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. Disponível em: <<https://www.sinprodfl.org.br/wp-content/uploads/2012/01/texto-4-pol%C3%8Dticas-p%C3%9Ablicas-educacionais.pdf>>

PARÁ. **Plano Estadual de Educação. Lei Nº 8.186/2015.** Imprensa Oficial do Estado do Pará. Disponível em: file:///C:/Users/Itautec/Downloads/LEI\_PEE\_PAR%C3%81.pdf. Acesso em 02 de maio de 2019.

# CAPÍTULO 07

## HISTÓRIA INTELECTUAL: PERSPECTIVA SOBRE A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO BRASIL (1972-2017).

**Dyeinne Cristina Tomé**

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa Instituição:  
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Endereço: Av. General Carlos Cavalcanti, 4748 - Uvaranas, Ponta Grossa – PR,  
Brasil E-mail: dyeinnetome@gmail.com

**RESUMO:** O objetivo deste estudo é mapear as produções acadêmicas, teses e dissertações, nos programas de pós-graduação em educação, de instituições públicas e privadas em âmbito nacional, sobre a temática intelectuais, com foco nos estudos sobre intelectuais femininas. A finalidade da investigação é elaborar um estado do conhecimento, acerca das pesquisas desenvolvidas entre os anos de 1973 a 2017. O referencial teórico tem como base as discussões conduzidas por autores que investigam a temática. Para a realização de tal pesquisa utilizamos como fonte de coleta dos dados, a Plataforma Sucupira, que possibilitou uma busca nos programas de pós-graduação por Estados brasileiros.

**PALAVRAS-CHAVE:** História intelectual. Educação. Pesquisa. Estado do conhecimento.

**ABSTRACT:** The objective of this study is to map academic productions, theses and dissertations, in postgraduate programs in education, from public and private institutions nationwide, on the subject of intellectuals, with a focus on studies on female intellectuals. The purpose of the investigation is to elaborate a state of knowledge, about the research developed between the years 1973 to 2017. The theoretical framework is based on the discussions conducted by authors who investigate the theme. To carry out this research, we used the Sucupira Platform as a source of data collection, which made it possible to search graduate programs for Brazilian states.

**KEYWORDS:** Intellectual history. Education. Search. State of knowledge.

## **1. INTRODUÇÃO**

De acordo com Ferreira (2002), nos últimos anos no Brasil foram produzidas uma quantidade expressiva de pesquisas que se caracterizam por produzirem uma investigação sobre o estado do conhecimento, estado da arte ou revisão de literatura, sobre determinado tema. Tal modalidade de caráter bibliográfico, configura-se por trazer como proposta investigativa o levantamento da produção acadêmica realizada em diversos campos do conhecimento. Correspondendo desta forma, a uma importante etapa da pesquisa, pois é por meio dela que o pesquisador tem condições de conhecer na totalidade os estudos sobre sua temática, podendo traçar assim, os seus objetivos de análise. Para este levantamento, utilizamos a Plataforma Sucupira como principal fonte de busca, que nos possibilitou uma verificação apurada dos programas de pós-graduação por Estados brasileiros. Para a análise dos dados levantados utilizamos como fundamentação teórica e metodológica autores que discutem a temática Intelectuais, bem como, o estado do conhecimento e da arte.

Tendo isso em vista, este artigo objetiva mapear e discutir as produções acadêmicas de programas de pós-graduação em educação, dissertações e teses, que tenham com tema central de estudo, a temática intelectual, sobretudo, intelectuais femininas, realizadas entre 1973 a 2017. Para isso, utilizamos como fonte de busca a Plataforma Sucupira que possibilitou uma averiguação apurada nos bancos de teses e dissertações dos programas de pós-graduação das universidades dos estados brasileiros, tornando-se referência documental para o desenvolvimento da pesquisa. Com isso, foi possível traçar o estado do conhecimento sobre a temática levantada.

## **2. CONTEXTO E ANÁLISE DA PRODUÇÃO**

Antes de adentrarmos no debate propostos é necessário esclarecermos alguns aspectos acerca do tema. O conceito de intelectual, do modo como é entendido na atualidade, teve sua gênese no final do século XIX na França, com o desfecho do acontecimento político que ficou conhecido como Caso Dreyfus<sup>1</sup>. Após tal acontecimento o uso da palavra intelectual passou a se referir, ao sujeito que ocupa

---

<sup>1</sup> No ano de 1898, é organizada uma mobilização denominada de Manifesto dos intelectuais, por importantes nomes do cenário francês, dentre eles, escritores, professores, artistas, entre outros, em uma manifestação aos erros do judiciário e complô do exército francês contra o Capitão Dreyfus, acusado e condenado injustamente de traição ao governo francês.

uma posição de destaque enquanto agente intérprete das questões sociais e dos direitos universais, por meio de uma atuação na esfera pública. Tendo isso em vista, os lugares ocupados pelos intelectuais dentro da sociedade proporcionaram a disseminação de representações virtuosas sobre esses agentes no final do século XIX e início do século XX (SILVA, 2005).

No entanto, Sirinelli (2003) nos mostra que nos anos de 1960 e 1970 a abordagem histórica do campo intelectual demonstrou um recuo, que deixou “[...] os intelectuais no ângulo morto da pesquisa – pois, na verdade, era muito mais uma questão de ausência do olhar que de descrédito [...]” (p. 232). Contudo, esse afastamento da abordagem intelectual do campo científico, não impediu que esta ganhasse folego. Conforme atesta o autor, “A história dos intelectuais tornou-se assim, em poucos anos, um campo histórico autônomo que, longe de se fechar sobre si mesmo, é um campo aberto, situado no cruzamento das histórias políticas, social e cultural” (p. 232).

O estudo dos intelectuais, enquanto figuras de saber que atuaram em momentos e espaços, e, por razões específicas em favor de causas que se pretendiam universais, segundo Silva (2003), nas últimas duas décadas representou um procurado campo de estudo e pesquisa. Porém, devido à falta de uma sistematização que favorecesse sua análise, ela se impõe como objeto de estudo ainda ambíguo. Desse modo, sem um campo definido, a História Intelectual transita “[...] entre uma Sociologia, uma História e até mesmo uma biografia dos intelectuais, e por outro lado, entre uma análise das obras e das ideias como, por exemplo, uma possível versão da história da filosofia” (SILVA, 2003, p. 16). Como forma de esclarecimento de tal proposição a autora descreve três formas de análise:

[...] Uma primeira, sociológica, tende a enfatizar tanto uma cartografia dos intelectuais (as redes de sociabilidade, os modos de filiações, as gerações intelectuais) como o “campo” intelectual (a lógica dos lugares, dos interesses e das situações). Uma segunda, histórica, aborda notadamente, a história política dos intelectuais, enfatizando o ritual de petições, manifestos, manifestações. Finalmente, outra vertente tende a elaborar uma hermenêutica das obras, ou melhor, uma análise do discurso intelectual [...] (SILVA, 2003, p. 16).

Segundo a autora, é possível considerar que a História Intelectual, com base em seus domínios e alcances, é, por primazia, pluridisciplinar, tendo assim como

principal pressuposto o ponto de vista sociológico, histórico e filosófico, no âmbito da produção de uma obra intelectual.

A História Intelectual, na avaliação de Silva (2002), diferencia-se da tradicional “história das ideias” que se limita ao relato das ideias de textos políticos ou filosóficos. Da mesma maneira que se distingue da nova “história cultural”, que se propõe a investigar as práticas culturais. Isto é, a História Intelectual emerge entre as duas histórias, instalando-se em uma versão não reducionista dos fatos, ao considerar, valendo-se aqui das considerações de Dosse (2004), tanto das explicações internas (tudo aquilo que foi dito ou escrito, a obra em si), quanto das externas (leva-se em consideração o contexto do qual o sujeito está inserido). Assim, de forma assertiva Silva (2002, p. 13) descreve que,

[...] a história intelectual parece ter por função a restituição das ideias de uma figura público que se entende como porta voz do povo. Elucidando os contextos de produção e de recepção de uma obra, ela possibilita uma melhor apreensão dos universos intelectuais”.

Para avaliar um estudo dentro dessa área do conhecimento, que é a História Intelectual, devemos compreender e considerar todos os espaços e campos de atuação habitados por estes agentes. Tendo em vista a variedade de possibilidades de abordagens para o estudo dentro dessa perspectiva, esta pesquisa busca como delimitação para sua análise e levantamento dos dados, sobre a temática, os trabalhos de pós-graduação, teses e dissertações produzidos dentro do campo da Educação.

Com base em tais considerações reforçamos a importância da realização do estado do conhecimento para o desenvolvimento de uma pesquisa em determinada área do conhecimento, já que essa etapa pode

significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada (ROMANOWSKI E ENS, 2006, p. 39).

Apesar desta importância, verificamos que há uma carência de estudos que se propõe a realizar um balanço ou um mapeamento acerca das pesquisas já realizados na perspectiva de estudo sobre os intelectuais, dentro do campo da educação. Tendo isso em vista, é possível sustentar e justificar os motivos de conhecer

o que já foi produzido sobre o tema, identificando como isso, suas possíveis brechas investigativas. Como nos demonstra Ferreira (2002) torna-se necessário dar conta de determinado saber e de divulgá-lo para a sociedade, pois podem auxiliar pesquisas futuras.

No levantamento realizado por meio da Plataforma Sucupira, nos cursos de pós-graduação – mestrado e doutorado – em educação, foram mapeadas 170 dissertações e 72 teses sobre intelectuais, defendidas entre os anos de 1973 a 2017 em diferentes instituições brasileiras, somando 242 pesquisas registradas no período. No entanto, esse número corresponde apenas aos trabalhos com acesso online disponibilizados nos sites das instituições, podendo assim, ter pesquisas realizadas dentro da temática, mas que, por não estarem disponíveis no formato online, não foram contabilizadas. Embora tais teses e dissertações sobre o tema possa parecer pouco expressivas em termos numéricos, os dados revelarem um gradativo crescimento no interesse pela temática a partir de 2008, chegando ao seu ponto máximo em 2014, como é possível observar na Tabela 1.

Tabela 1: Teses e dissertações defendidas entre 1973 a 2017.

<b>Ano</b>	<b>Dissertações</b>	<b>Teses</b>	<b>Total</b>
1973	0	1	1
1979	1	0	1
1985	1	0	1
1995	1	0	1
1997	0	1	1
1999	1	0	1
2000	0	0	0
2001	0	2	2
2002	1	0	1
2003	2	0	2
2004	4	1	5
2005	5	2	7
2006	9	5	14
2007	7	2	9
2008	16	4	20
2009	12	2	14
2010	18	2	20
2011	14	2	16
2012	18	8	26
2013	10	5	15
2014	18	11	29
2015	9	8	17
2016	10	10	20
2017	13	6	19

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da pesquisa.

A análise dessas pesquisas realizadas revela importantes evidências sobre o campo intelectual no Brasil e atuação de seus agentes na esfera pública e política em diferentes períodos. O crescimento observado pode favorecer e estimular a realização de mais pesquisas no campo da educação, tendo em vista que grande parte dos intelectuais considerados por essas teses e dissertações atuavam ou faziam parte, enquanto figuras representativas do magistério, pois além da vida pública, muito deles eram educadores.

Para a realização da análise, os trabalhos foram organizados e divididos com base nas 5 regiões do país, como é explicitado na Tabela 2.

Tabela 2: Divisão por regiões (1973-2017).

	Dissertações	Teses	Total
<i>Centro-Oeste</i>	1	1	<b>2</b>
<i>Nordeste</i>	25	3	<b>28</b>
<i>Norte</i>	0	0	<b>0</b>
<i>Sudeste</i>	94	50	<b>144</b>
<i>Sul</i>	50	18	<b>68</b>

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Como base nos dados apresentados, é possível perceber que a grande maioria dos trabalhos produzidos sobre a temática intelectuais está presente na região Sudeste. O motivo dessa grande diferença, se comparado a outras regiões, é que nessa região do país está concentrada o maior número de instituições brasileiras avaliadas e reconhecidas pela Capes, tanto públicas quanto privadas.

De modo inverso ocorre com as regiões Norte e Centro-Oeste do país, onde o número de instituições com cursos de pós-graduação em educação é bastante ínfimo, sobretudo a região Norte, onde nenhum trabalho sobre o tema foi encontrado. Em todo Norte do país há apenas 9 cursos de pós-graduação em nível de mestrado acadêmico e apenas 1 em mestrado profissional, totalizando 10 cursos nesse nível, dentre eles 2 são ofertados por instituições Estaduais e 8 por Federais, nenhuma instituição privada apresenta curso de pós-graduação em educação. Em nível de Doutorado a situação é ainda mais escassa, foi observado apenas 2 cursos ofertados por instituições Federais, um pelo Estado do Pará e outro pelo Amazonas.

Diante desse quadro, Nascimento (2006) esclarece “[...] que as escolhas de temas de pesquisas nos cursos de pós-graduação em determinados períodos para algumas temáticas avançaram mais, ou foram investigadas inúmeras vezes” (p. 141).

Porém, de modo geral, a baixa produção acadêmica de trabalhos dentro da temática intelectuais pode estar relacionada a produção do conhecimento gerado dentro dos próprios programas de pós-graduação em educação, que cada vez mais tem valorizado ou optado por desenvolver trabalhos dentro das linhas de pesquisas voltadas para a formação e para a prática pedagógica, em contraponto, a gradual desvalorização das pesquisas desenvolvidas dentro do campo da história e da historiografia da educação.

Se pensarmos que a produção acadêmica realizada sobre a temática em questão é ainda é bastante irrisória, temos uma diminuição ainda mais significativa se considerarmos as teses e dissertação realizadas tendo em vista a temática intelectuais femininas, como pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3: representação de trabalhos que trazem como temática uma intelectual feminina (1973-2017).

<i>Regiões</i>	<i>Dissertações</i>	<i>Teses</i>	<i>Total</i>
<i>Centro-Oeste</i>	0	0	<b>0</b>
<i>Nordeste</i>	3	0	<b>3</b>
<i>Norte</i>	0	0	<b>0</b>
<i>Sudeste</i>	14	5	<b>19</b>
<i>Sul</i>	2	0	<b>2</b>
<i>Total</i>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Como bem sabemos e conforme relata Perrot (1998) “O acesso das mulheres ao poder político sempre e por toda parte foi difícil” (p.118). Excluídas, durante muito tempo da vida pública, acreditava-se que elas haviam sido criadas para a família e para o universo doméstico, “Mãe e dona de casa, esta é a sua vocação [...]” (p. 9). Foi somente a partir dos séculos XIXe XX, que ocorrem mudanças significativas, segundo Roncaglio (1994), na esfera pública e privada que propiciaram a inserção feminina nos espaços públicos e no direito ao exercício da cidadania.

Além do distanciamento das mulheres, durante muito tempo, dos espaços públicos e da vida política, há também uma grande ausência e um grande silenciamento embutidos aos documentos relacionados as mulheres, fonte documentais, fundamentais para as pesquisas realizadas no campo da história e historiografia.

De acordo com Bacellar (2015), os documentos devem instrumentalizar as pesquisas, enquanto ferramentas que norteará a ação e o discurso do pesquisador. Sobre isso, destaca Moscateli (2003, p. 49) que, a “[...] origem da História está no estudo das fontes [...]” pois sua escrita se encontra

[...] indissoluvelmente ligada as leituras das fontes, uma atividade que sempre implica o exercício da interpretação e, de uma forma ou de outra, uma reflexão a respeito de como o pesquisador pode conhecer um contexto histórico mediante abordagem crítica dos textos nele produzidos (MOSCATELI, 2003, p. 49).

Nesse sentido, os documentos normalmente acabam, segundo Roncaglio (1994) privilegiando o público e domínio do poder, lugares onde raramente aparecem as mulheres. Durante muito tempo, excluídas dos negócios e da política, apesar de estarem [...] presentes nas relações sociais e na vida mundana, eram mencionadas na documentação como uma entidade abstrata: a mulher. Esse tipo de documentação enuncia a "fala" do outro sobre a mulher [...]” (RONCAGLIO, p. 5, 1994), não se ouvindo ela própria produzir um discurso sobre si mesma.

Com base nesses muitos anos de absentismo, podemos justificar o reduzido número de pesquisas produzidas sobre intelectuais femininas. De acordo com o levantamento exposto na Tabela 3, temos 19 dissertações e 5 teses, totalizando 24 produções realizadas entre os anos de 1973 a 2017. Se comparado com o total de 242 trabalhos sobre intelectuais menos de 10 % são sobre mulheres. Deste modo, a produção acadêmica aponta que durante muito tempo as mulheres estiveram fora da vida social e da produção de conhecimento. Assim, observamos que ainda há uma grande necessidade de intensificação de pesquisas nesse campo, pois a produção

científica realizada sobre a temática ainda corresponde a uma pequena parte dos estudos desenvolvidas nos programas, sobretudo, quando analisamos investigações sobre intelectuais femininas.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O mapeamento e análise da produção acadêmica dos cursos de Pós-Graduação em Educação por regiões do país, nos permitiu compreender o alcance, as lacunas e os limites sobre o tema intelectuais. Deste modo, consideramos que o estado do conhecimento corresponde a uma importante ferramenta para o trabalho do pesquisador, que lhe proporcionará confiança para trabalhar com qualquer temática dentro se sua área do conhecimento.

Foi possível perceber com esse estudo, que houve, nos últimos anos, um significativo aumento no número de pesquisas desenvolvidas nos cursos de pós-graduação em educação, que traz como tema central de estudos na perspectiva da História Intelectual. Porém, observamos que ainda há uma grande necessidade de intensificação de pesquisas nesse campo, pois a produção científica realizada sobre a temática corresponde a uma pequena parte dos estudos desenvolvidas nos programas, sobretudo, quando analisamos investigações sobre intelectuais femininas.

Por fim, cabe destacar que as reflexões aqui apresentadas, só foram possíveis devido ao estado do conhecimento realizado. Os dados coletados por esse tipo de levantamento nos permitiram observar as carências e as contribuições expressas pelas pesquisas já realizadas e, com estas poderão auxiliar as que poderão vir a ser realizar.

## REFERÊNCIAS

- BACELLAR, Carlos. O uso e o mau uso dos arquivos. In: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). **Fontes Históricas**. 3 ed. São Paulo: Contexto. 2015, p. 23-79.
- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, ago., 2002.
- MOSCATELI, Renato. História intelectual: a problemática da interpretação de textos. In: LOPES, Marcos Antônio (Org.). **Grandes nomes da história intelectual**. São Paulo: Contexto, 2003, p. 48-59.
- NASCIMENTO, Maria Isabel Moura. Formação de professores para a pesquisa em educação. In: LOMBARDI, José Claudinei; MACHADO, Maria Cristina Gomes; SCHELBAUER, Analete Regina. **Educação em Debate**: perspectivas, abordagens e historiografia. Campina: Autores Associados, 2006, p. 129-143.
- PERROT, Michelle. **Mulheres Públicas**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.
- RONCAGLIO, Cynthia. **Pedidos e recusas**: mulheres, espaço público e cidadania (Curitiba, 1890-1934). 177 f. Dissertação (Mestrado em História do Brasil) –Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1994.
- ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educacional**. Curitiba: Chapagnat, v. 6, n.19, set./dez., 2006, p. 37-50.
- SILVA, Helenice Rodrigues da. A história intelectual em questão. In: LOPES, Marcos Antônio (Org.). **Grandes nomes da história intelectual**. São Paulo: Contexto, 2003, p. 15-24.
- \_\_\_\_\_. **Fragmentos da história intelectual**: entre questionamentos e perspectivas. Campinas: Papirus, 2002.
- SIRINELLI, Jean-François. Os intelectuais. In: RÉMOND, René. **Por uma história política**. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 231-269.

# CAPÍTULO 08

## META-AVALIAÇÃO DE INSTRUMENTOS AVALIATIVOS EM CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA.

### Ivo José Both

Doutor em educação: área de política educativa Instituição: Centro Universitário Internacional-Uninter.

Endereço: Campus Garcez - Rua Luiz Xavier, 103 80021-980 - Centro - Curitiba-PR.  
E-mail: ivoboth1@gmail.com

### Sonia Maria Chaves Haracemiv

Doutora em Educação Instituição: Universidade Federal do Paraná.  
E-mail: sharacemiv@gmail.com

**RESUMO:** O trabalho é fruto de investigação teórica, com objetivo de investigar a evolução qualitativa de processo normativo e instrumental da avaliação em curso de pedagogia a distância. Trata-se de meta-avaliação das normas orientadoras sobre a avaliação e dos instrumentos utilizados na avaliação dos estudantes. A metodologia de trabalho considerou analisar até que ponto as normas de avaliação, bem como os próprios instrumentos de avaliação utilizados contribuem na evolução gradativa do desempenho dos estudantes no período de 2004 a 2017. Entre outros autores, contribuem de forma efetiva para a composição deste texto: Cappelletti (2010); Castillo Arredondo e Diego (2009); Stufflebeam (1981). Principais resultados previstos na investigação: elaboração de novos instrumentos de avaliação e a reelaboração de outros permite visualizar evolução na melhoria de desempenho de estudantes; a elaboração de normas orientadoras de avaliação facilita perceber evolução da aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** meta-avaliação, instrumentos, pedagogia, educação a distância.

**ABSTRACT:** The work is the result of theoretical research, with the objective of investigating the qualitative evolution of the normative and instrumental process of the ongoing evaluation of distance pedagogy. This is a meta-evaluation of the norms governing evaluation and the instruments used in student assessment. The work methodology considered to analyze to what extent the evaluation norms and the evaluation instruments used contribute to the gradual evolution of student performance in the period from 2004 to 2017. Among other authors, they contribute in an effective way to the composition of this text: Cappelletti (2010); Castillo Arredondo and Diego (2009); Stufflebeam (1981). Main expected results in the research: development of new evaluation tools and the re-elaboration of others allows to perceive evolution in the improvement of student performance; The elaboration of norms guiding evaluation allows to perceive evolution of learning.

**KEYWORDS:** meta-evaluation, instruments, pedagogy, distance education

## **1. META-AVALIAÇÃO COMO PONTO DE EQUILÍBRIO QUALITATIVO ENTRE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM.**

O presente texto se concretiza mediante proposição de análise da evolução qualitativa dos processos normativos de avaliação elaborados, dos instrumentos de avaliação empregados e do desempenho dos alunos do curso de pedagogia a distância da Escola Superior de Educação (ESE) do Centro Universitário Internacional-UNINTER, no período de 2013 a 2017.

Enfatize-se que o curso de pedagogia a distância foi criado pela então Faculdade Internacional de Curitiba-PR, com a transformação do curso Normal Superior a distância em Pedagogia na modalidade também a distância, em 2013. Posteriormente o referido curso de Pedagogia a distância foi integrado ao Centro Universitário Internacional-UNINTER, sob a responsabilidade de implementação da Escola Superior de Educação (ESE).

Entende-se por processo normativo as orientações explicitamente elaboradas com o fim de conceituar e orientar a aplicação das avaliações. Por outro lado, o processo instrumental compõe-se de elenco dos instrumentos utilizados na avaliação da aprendizagem durante o período de investigação proposto.

E para corroborar a evolução qualitativa tanto dos processos normativos quanto dos instrumentos de avaliação no transcorrer do período, serão utilizados ano a ano os índices de sucesso dos alunos do curso de pedagogia a distância.

Dessa forma, poderá ser caracterizada a investigação como avaliação do processo avaliativo no período em questão.

Sabe-se ser importante avaliar permanentemente o desempenho qualitativo da educação, no entanto, também não é menos importante avaliar os processos e os instrumentos que avaliam essa mesma educação, o que sugere avaliar de forma perene a própria avaliação.

Cabe ainda adiantar que esta investigação valorizará o emprego de tecnologia como apoio metodológico facilitador da aprendizagem na educação a distância.

Existe uma relação vital entre ensino, avaliação, aprendizagem e as práticas pedagógicas nos ambientes escolares. As salas de aula são espaços e ambientes de aprendizagem por excelência, locais em que as pessoas se reúnem para aprender e ensinar. No entanto, o ato de ensinar é um trabalho que ultrapassa o ambiente físico

da sala de aula e a aprendizagem também é um processo imaterial que ocorre em múltiplos ambientes.

A avaliação, por sua vez, constitui-se em uma investigação crítica de uma determinada situação concebida de forma contextualizada, a fim de desenvolver-se conforme as necessidades da ação pedagógica planejada. Considerar o contexto educacional, nessa perspectiva, vai além do conhecimento da instituição, dos documentos curriculares, mas pressupõe a participação daqueles que fazem parte do processo ensino-aprendizagem, daqueles que vivenciam e constroem o currículo em ação, ou seja, os professores, os alunos, os gestores.

Avaliar comparativamente, ano a ano, a evolução qualitativa dos processos que normatizam a avaliação no contexto educativo, bem como a evolução qualitativa dos instrumentos de avaliação torna-se um imperativo educativo imprescindível com vistas igualmente a visualizar a partir daí gradual melhoria de desempenho dos alunos de pedagogia.

Neste contexto educativo, a pesquisa visa, em especial, aos seguintes objetivos:

- diagnosticar a evolução qualitativa dos processos normativos de avaliação de tempos em tempos em função de gradual melhoria do desempenho dos estudantes; e
- procurar perceber a evolução qualitativa dos instrumentos de avaliação de tempos em tempos com vistas a vislumbrar gradual melhoria do desempenho dos estudantes.

A hipótese de investigação, subdividida em duas, encontra-se ligada estreitamente aos objetivos do trabalho, ou seja:

- a evolução qualitativa dos processos normativos de avaliação ocorre, ano a ano, em função do desempenho dos estudantes; e a evolução qualitativa dos instrumentos de avaliação faz-se perceptível de tempos em tempos com vistas ao desempenho dos estudantes.

Assim, tanto objetivos quanto hipótese vão perspectivando relevância na formação acadêmica, no sentido de serem assegurados os caminhos que podem levar o pessoal discente ao desempenho almejado.

## **1.2. AVALIAR PROCESSOS NORMATIVOS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO, PERSPECTIVANDO A MELHORIA DO DESEMPENHO DE SUAS RESPECTIVAS FUNÇÕES.**

Avaliar é preciso, sempre, seja em qualquer circunstância do dia a dia, em especial, em ambientes educativos onde processos normativos e instrumentos de avaliação constituem apoio pedagógico indispensável na melhoria do desempenho dos estudantes. Por isso ser tão importante que tais processos normativos e instrumentos de avaliação serem regularmente submetidos igualmente ao crivo de ações avaliativas, com vistas a melhorar a sua função.

Nesse sentido, Leite *et al.* (p. 5, 2001/3) manifesta que

Nada é definitivo em educação. A este conceito está associada a ideia de constante renovação e modificação, no sentido de um permanente questionar, para melhorar. Assim, a própria avaliação é questionável, encerrando, em si, a perspectiva de também ela ser avaliada, para ser melhorada. É o que se chama de meta-avaliação.

Com o propósito de manifestarmos concordância com o posicionamento do autor quando cita a meta- avaliação, é que reafirmamos o sentido de que a própria avaliação deverá sofrer regularmente ações avaliativas, na perspectiva de melhorar a sua função de avaliar.

A afirmação de avaliar a avaliação de forma permanentemente vem bem a propósito de uma corrente de autores. Para Stufflebeam (1981), uma “boa avaliação requer que o próprio processo de avaliação seja avaliado”, o que tem levado a meta-avaliação a ser bem profíqua.

O mesmo autor, Stufflebeam (1981), ainda define meta-avaliação dizendo:

Meta-avaliação é o processo de delinear, obter e utilizar as informações descritivas e de julgamentos sobre a utilidade, a praticidade, a ética e a adequação técnica de uma avaliação, de modo a orientá-la e relatar ao público interessado seus pontos fortes e fracos.

Nos posicionamentos de Stufflebeam percebe-se com boa clareza as funções formativas e somativa da meta-avaliação. A função formativa preocupa-se em orientar a avaliação enquanto a função somativa visa a relatar as audiências interessadas nos pontos fortes e fracos da avaliação. Enquanto a meta- avaliação formativa ocorre durante o próprio processo de avaliação, acompanhado o seu progresso, fornecendo informações constantes para a realimentação do sistema, de modo a garantir a qualidade da avaliação.

Para Grego (1997), a meta-avaliação analisa um projeto de avaliação após concluído. Neste caso, é tornado público o mérito da avaliação que vem sendo objeto da própria meta- avaliação.

Scriven (1978) refere-se à meta-avaliação definindo-a como avaliação do “valor e do mérito de uma avaliação”. Esta definição vem complementar, de certa forma, Grego (1997), quando enfatiza tornar público o mérito da avaliação. Pode-se dizer que Scriven e Stufflebeam são os precursores da meta- avaliação ou da avaliação da avaliação, que pode ser considerada como um meio eficaz para assegurar a qualidade das avaliações.

A ambiência para o desenvolvimento de um processo avaliativo numa perspectiva formativa precisa ser planejada e organizada para o exercício das ações de ensinar e aprender. Concorda-se com Luckesi que:

O ponto de partida para atuar com avaliação é saber o que se quer com a ação pedagógica. A concepção pedagógica guia todas as ações do educador. O ponto de partida é saber onde desejamos chegar em termos da formação do educando. [...] O que é ensinado e aprendido é avaliado, para vir a ser melhor. Para compreender e atuar adequadamente em avaliação da aprendizagem, necessitamos iniciar por esse ponto de partida. (LUCKESI, 2011, p. 27).

A ação pedagógica, tanto na modalidade presencial, semipresencial como a distância, em termos gerais é constituída de elementos comuns: conteúdos de ensino, objetivos de aprendizagem, critérios de avaliação, instrumentos avaliativos, feedback, resultados. Os objetivos orientam o trabalho docente, por isso é preciso ter clareza dos objetivos estabelecidos no currículo para a formação dos alunos, por que “não é fácil operar na prática de forma coerente com os pressupostos de uma avaliação a serviço da aprendizagem”. (CAPPELLETTI, 2007, p. 53).

É certo que avaliação tem um papel muito importante no desenvolvimento da aprendizagem, por isso é essencial adotar uma concepção de avaliação que possa ser desenvolvida de modo a cooperar com a aprendizagem do aluno, levando tanto os educadores quanto os educandos ao aprimoramento das ações propostas e à tomada de decisões educacionais. É importante ressaltar que a.

A avaliação (assessment) da aprendizagem, quando bem conduzida e integrada no processo de ensino-aprendizagem, pode contribuir muito para que o estudante aprenda mais e melhor e, além disso, aprenda a pensar, aprenda a aprender, aprenda a ser crítico construtivo e desenvolva a capacidade de controle de sua própria aprendizagem no sentido do seu engrandecimento como ser humano e como cidadão. (VALADARES, 2011, p. 2009).

Os conteúdos de ensino (conhecimentos) constituem-se como objeto de ensino-aprendizagem- avaliação. A avaliação efetiva-se ao longo desse processo quando desenvolvida numa perspectiva formativa e tem “a finalidade de fornecer informações que permitam a reorganização do trabalho pedagógico em atendimento às diferenças individuais”. (VILLAS BOAS, 2011, p. 17).

A avaliação formativa é um processo planejado em que os profissionais envolvidos, ou seja, os professores procuram ajustar o trabalho pedagógico conforme as evidências coletadas com os alunos. Segundo Villas Boas (2011) essa modalidade de avaliação exige que as ações sejam cuidadosamente organizadas pelo professor com intuito de promover a aprendizagem.

Essa avaliação permeia as atividades desenvolvidas por professores e alunos de modo que componentes informacionais se façam úteis como estratégias pedagógicas, a tal ponto que os estudantes detectem em que ponto da aprendizagem se encontram, ou seja, a avaliação é possibilitadora de definição ou redefinição de caminhos diante de ações planejadas e realizadas. Portanto, a avaliação formativa pressupõe movimento, percurso, passagem, evolução, progressão; pressupõe que os saberes são construídos num processo de negociações e que a tomada de decisões é uma prática constante para ressignificação processual das autorias.

Todo processo avaliativo deve ser necessariamente uma experiência de aprendizagem. Na troca, na interação surgem às semelhanças, as diferenças, as ambiguidades, os conflitos de interesses, enfim, compreender e interpretar os confrontos teóricos/ práticos, as diferentes representações dos envolvidos e suas implicações na reconstrução do objeto em questão são fundamentais na busca da qualidade. (CAPPELLETTI, 2010, p.14).

Embora a avaliação tenha potencial para melhorar a qualidade da aprendizagem de todos os alunos, historicamente, tem atuado mais como uma barreira ao invés de uma oportunidade para os alunos melhorarem a sua aprendizagem. Uma alteração na cultura de avaliação nos ambientes educativos é necessária para promover a avaliação, como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, e estabelecer uma prática de avaliação na sala de aula em função da aprendizagem, ou seja,

A avaliação para a aprendizagem envolve a utilização da avaliação em sala de aula para elevar o rendimento dos alunos, com base na ideia de que estes aprendem mais quando compreendem os objetivos pretendidos para a sua aprendizagem, onde estão em relação a esses objetivos e como podem alcançá-los (preencher as lacunas no seu conhecimento). Ou seja, a avaliação é vista como suporte da aprendizagem e ocorre quando os

professores utilizam dados sobre a aprendizagem dos alunos para informar o ensino. (LOPES; SILVA, 2012, p. 3).

Os autores defendem que nessa perspectiva formativa de avaliação a aprendizagem dos alunos é conduzida de forma a levar os alunos aprender continuadamente e permanecer confiantes de que podem aprender.

A avaliação, nessa perspectiva, enfatiza o papel do aluno no processo educativo, é a avaliação como aprendizagem que acontece quando os alunos refletem sobre como regular os seus avanços para informar os seus futuros objetivos de aprendizagem. Dito de outro modo enfatiza a responsabilidade dos alunos em relação à aprendizagem e à avaliação, envolvendo-os em processos de auto e heteroavaliação, ou seja, professor e aluno constroem em conjunto a aprendizagem e a avaliação, e (co)constroem formas de acompanhar o progresso da aprendizagem.

Acompanhar e obter informações de qualidade sobre a sua aprendizagem e a dos seus pares e utilizar o feedback que daí resulta para fazer adaptações e ajustes com vista a aumentarem o seu rendimento escolar requer dos estudantes questionamentos reflexivos que possibilitem utilizar o conhecimento pessoal para construir significados e dar sentidos às aprendizagens.

As atividades de avaliação para a aprendizagem e avaliação como aprendizagem têm caráter formativo: a sua finalidade/objetivo é que os alunos melhorem o seu rendimento escolar. Para isso, devem ser partes integrantes do processo de ensino - aprendizagem e fontes de feedback interativo, permitindo aos alunos repensar a sua aprendizagem, ajustá-la e reaprender, (LOPES, SILVA, 2012, p. 5).

A avaliação formativa, por um lado, é importante para que os professores conheçam melhor os alunos, façam o planejamento do ensino, ajustando objetivos de aprendizagem às características dos alunos para ajuda-los a desenvolver seu potencial cognitivo. Por outro, é importante para que os alunos compreendam a forma como aprendem e como podem melhorar a própria aprendizagem.

Como afirmam Kenski, Oliveira e Clementino (2006) a avaliação formativa é um processo que acompanha toda trajetória das atividades de ensino, sejam presenciais ou a distância, mediadas pelas mais diferentes tecnologias.

Na avaliação formativa encontram-se reunidas todas as possibilidades de apoio ao estudante ao longo de sua trajetória, levando em conta seus interesses, aspirações, experiências e reais necessidades. Tal modalidade caracteriza-se pela ocorrência continuada e processual, permeando toda estratégia pedagógica do curso. Ao acompanhar a ação de ensinar e

aprender, permite verificar a compatibilidade entre os objetivos direcionadores do processo ensino-aprendizagem e os resultados efetivamente alcançados (KENSKI; OLIVEIRA; CLEMENTINO, 2006, p. 81).

Enfim, a avaliação formativa é considerada a mais relevante das modalidades avaliativas. Os princípios filosóficos, epistemológicos e metodológicos da avaliação formativa, ou seja, da avaliação para e como a aprendizagem são os mesmos para cursos presenciais e cursos a distância. “A complexidade do ato de avaliar, que aqui não deve ser entendida como o ato de medir ou quantificar o aprendizado, se apresenta nas mesmas proporções tanto na educação a distância como na educação presencial”. (PEROSA; SANTOS, 2003, p. 153).

O que muda é a forma de organizá-los e a utilização adequada das tecnologias no processo ensino- avaliação-aprendizagem. A educação escolar precisa se adequar para o uso das tecnologias que lhe são contemporâneas, pois hoje as mudanças políticas, sociais e econômicas provocaram mudanças estruturais nos espaços e tempos de ensinar e aprender.

Nessa direção, Sancho (2010) discute sobre os ambientes virtuais de ensino e aprendizagem e apresenta uma comparação entre o ensino presencial e a distância, nas concepções tradicional e emancipatória ou emergente. A autora explica que na visão tradicional de ensino presencial o ambiente de aprendizagem é a sala de aula, ou seja, é síncrono. Cabe ao professor transmitir a informação, garantindo que o aluno escute, copie e repita de forma adequada nos momentos avaliativos os conhecimentos adquiridos, os quais são realizados na maioria das vezes por meio de provas, testes e exames.

De modo análogo, na visão tradicional de educação a distância o docente ou tutor tem a função de tirar as dúvidas a fim de garantir que os alunos repitam a informação contida nos materiais impressos ou digitais, que lhes é proposto para estudo, e realizem as atividades avaliativas reproduzindo as informações ou conhecimentos aprendidos. O ambiente de aprendizagem é assíncrono, ou seja, não presencial, com exceção das provas finais que geralmente são presenciais.

Quando apresenta a comparação entre a concepção emergente ou emancipatória de ensino presencial e a distância. Sancho (2010) evidencia que em ambas o papel do professor, e do tutor na EaD, é de facilitador da aprendizagem dos estudantes, orientando-os durante todo o processo de ensino e aprendizagem.

Considera que os alunos são responsáveis pelas suas aprendizagens e construtores de conhecimento e de sentidos.

Nessa perspectiva de ensino e aprendizagem a concepção de avaliação é formativa, contínua e processual, com a utilização diversificada de instrumentos, tais como portfólio, ensaios, solução de situações problemas, investigações, entre outros. Caracteriza os ambientes de aprendizagens presenciais e virtuais como síncronos e assíncronos, ou seja, nas duas modalidades de ensino as ferramentas tecnológicas virtuais podem ser utilizadas no desenvolvimento curricular. Portanto, em termos gerais, as questões da avaliação da aprendizagem são comuns tanto na educação presencial como na educação distância.

A problemática da avaliação das aprendizagens é recorrente no contexto educacional e está fortemente associada as concepções de ensino e aprendizagem vigentes em cada momento, as quais se condicionam não só a incidência com que se privilegia uma ou outra função da avaliação – função diagnóstica, função formativa ou função sumativa – mas também os instrumentos e as técnicas utilizados com objetivos avaliativos (GOMES, 2010, p.313).

Há questões particulares e específicas em cada modalidade de ensino, presencial ou a distância, mas sempre será comum num processo avaliativo alguns questionamentos: Quais as finalidades da avaliação? O que será avaliado? Quais são os critérios de avaliação? Qual é o tempo que se dispõe para avaliação? Quais são os instrumentos adequados para a realização da avaliação? Quais aspectos devem ser avaliados? Quem deve avaliar quem? Como os resultados das avaliações serão utilizados?

Criar ambiências (lugares, espaços, tempos) para o desenvolvimento de uma avaliação formativa implica, necessariamente, construir novas formas de avaliar, as quais emergem das percepções de diferentes sujeitos, métodos, instrumentos, inteligibilidades e compreensões, e das suas possibilidades de atuação, criação e intervenção.

## **AVALIAÇÃO DE CURRÍCULO, DISCIPLINA E DESEMPENHO ESTUDANTIL.**

Para que uma avaliação possa caracterizar da melhor maneira a sua função, torna-se necessário prever de antemão os seus objetivos num contexto curricular. Para corroborar com esse pensamento, Leite et al. (2001/3, p. 11) enfatizam que

A preocupação primordial da avaliação (...) é contribuir para a eficácia e rentabilidade dos currículos e das atividades educativas, fornecendo dados sobre o grau de êxito das intenções definidas no momento de partida.

A avaliação ao estabelecer-se como promotora de ações avaliativas, apresenta-se igualmente na perspectiva de função pedagógica. Tal situação oferece características metodologicamente perceptíveis.

Uma avaliação que se caracteriza como mentora da investigação da evolução qualitativa dos seus próprios processos e instrumentos de avaliação deixa transparecer singularidades como:

- a) auto avaliação gradual de seu desempenho;
- b) desempenho dos estudantes no seu percurso educativo anual; e
- c) grau de interdisciplinaridade manifestada entre as disciplinas de uma mesma Unidade Temática de Aprendizagem (UTA).

Assim sendo, permite a auto avaliação caracterizar quatro aspectos pedagógicos importantes:

- a) um primeiro é a auto percepção do nível de qualidade e adequação com que pratica a ação avaliativa, como tal; e
- b) um segundo é perceber se de fato ocorre a evolução qualitativa dessa ação avaliativa;
- c) um terceiro é a percepção, por sua vez, se o desempenho dos estudantes demonstra igualmente evolução qualitativa no transcurso dos anos;
- d) um quarto permite identificar se a interdisciplinaridade entre as disciplinas que compõem uma mesma Unidade Temática de Aprendizagem (UTA) verdadeiramente acontece; e
- e) apontar o nível de contundência pedagógica com que a evolução orientadora dos processos normativos de avaliação ocorre ano a ano.

Mesmo não sendo tarefa nem fácil, muito menos clarividente caracterizar aspectos pedagógicos emanados da auto avaliação, torna-se, no entanto, necessário estabelecer tal tentativa, uma vez que esse fato poderá levar a bons resultados as principais ações educativas que se implemente.

Ao tratar neste texto de pesquisa sobre evolução qualitativa do processo normativo e instrumental da avaliação em curso de pedagogia a distância, deve-se ter presente a estreita ligação pedagógica que faz necessária entre avaliação e currículo.

Para Alves e De Ketele (2011, p. 147),

...não é importante separar avaliação do currículo, porque se corre o risco de nunca serem implementados, ou sê-lo de maneira muito fragmentada. Por outro lado, é necessário evitar apresentar currículos meramente em termos de avaliação, porque eles não seriam implementados a não ser por meio de atividades de avaliação, contornando as indispensáveis atividades de aprendizagem.

Ainda sobre avaliação no quadro da política curricular, ela se manifesta como componente cada vez mais importante das políticas educativas e curriculares na atualidade. Ela, até mesmo, constitui aporte metodológico no sentido de favorecer amplamente a aprendizagem. Nesse sentido, a avaliação no contexto de currículo escolar pode ser concebida com excelente agente que visa, em especial, à aprendizagem em amplo e profundo sentido.

Cabe, aqui, enfatizar que a meta-avaliação pode compreender alguns pilares que lhe dão sentido de mútua e heteroavaliação, constituindo possibilidade de avaliação e aprendizagem formarem valias acadêmicas inseparáveis.

Se no contexto de meta-avaliação currículo e avaliação são componentes educativos inseparáveis, igualmente tornam-se inseparáveis currículo e disciplinas, quando se tem em vista detectar melhoria de desempenho estudantil, ano a ano, em curso de pedagogia a distância, em particular.

Sabe-se não ser tranquila a definição de currículo até mesmo no meio educacional. Tranquila, sim, parece ser a origem da palavra currículo. Vem ela do latim, onde *curriculum* tem sentido de percurso, curso, carreira, corrida.

Socialmente a palavra currículo vem a ser o conjunto de disciplinas oferecidas por uma instituição de ensino. No entanto, no meio educacional, em especial, apresentam-se inúmeros autores que procuram dar sentido acadêmico à expressão currículo. Assim sendo, currículo poderia ser entendido como espaço para o desenvolvimento de experiências. Ou, ainda, currículo visualizado com sentido alargado, entendendo-o como experiências escolares sequenciais, continuadas, sob orientação docente.

Curriculum, aos poucos, igualmente foi entendido como as diferentes experiências empregadas pelo professor para alcançar os fins da educação.

Como autor brasileiro, Saviani (1984) definia currículo como “conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola”, incluindo a expressão “nucleares” com o propósito de distinguir atividades curriculares das extracurriculares.

Genericamente as disciplinas, em seu conjunto, perfazem o currículo, aqui no caso, de curso de pedagogia a distância, posto neste momento como meio de observação da melhoria gradual do desempenho dos estudantes.

A avaliação das disciplinas de currículo permite apontar a qualidade da aprendizagem, bem como a identificação da eficácia das iniciativas postas em prática para promover a melhoria dessa aprendizagem.

Se para o professor a avaliação das disciplinas de um currículo de curso é ponto de partida para melhorar a ensinarem, para o aluno ela representa oportunidade ímpar para a consecução da melhoria de sua aprendizagem, desempenho e progresso.

A propósito de progresso dos estudantes no meio educativo, Arredondo e Diago (2009, p. 471-472) assim se expressam:

O objeto prioritário da avaliação educacional é o progresso educacional dos alunos juntamente com a finalidade do processo de ensino-aprendizagem. Mas não devemos esquecer que a pessoa é uma realidade amplamente complexa e que reunir dados significativos para avaliar seu progresso nem sempre é uma tarefa fácil.

Assim, a percepção do progresso do desempenho dos estudantes, ano a ano, também se faz valer a partir da avaliação da gradual evolução qualitativa do processo normativo e instrumental de avaliação proposto para um curso. Ainda que o Ministério da Educação não se proponha a estabelecer instrumentos de avaliação para a modalidade de educação a distância, a legislação, para tal, apresenta-se de maneira bastante explícita.

Sabe-se quando utilizados instrumentos de avaliação elaborados pela própria instituição de ensino, que eles sejam diversos e variados, tendo em vista alguns aspectos pedagógicos a serem atendidos com esse fato, como:

1. alunos há que conseguem se expressar com maior desenvoltura e propriedade nos exames quando utilizados certos instrumentos de avaliação em detrimento de outros; e
2. o emprego de instrumentos diversos que contemplem as necessidades dos alunos poderá aumentar a riqueza e a confiabilidade dos dados obtidos.

Para Castillo Arredondo e Jesus Cobrerizo (2009, p. 490),

A diversidade dos instrumentos de avaliação é exigida não somente em função da diversidade de dados que se requerem para uma avaliação integral e diferenciada, mas também tendo em vista aumentar a confiabilidade dos dados obtidos. Os exames escritos não devem continuar sendo o instrumento de avaliação dominante nas aulas.

Entende-se ser necessário realizar mais avaliações com valores pedagógicos qualitativos do que avaliações com dados puramente quantitativos, cujos resultados extraídos destas nem sempre deixam revelar todas as informações positivas aguardadas.

## DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO À TECNOLOGIA DE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA.

Sabe-se não ser absolutamente necessário o uso de instrumentos para proceder à avaliação de desempenho. No entanto, uma vez decidido o seu emprego, que eles sejam variados. De fato, pode- se praticar a avaliação por meio de práticas de observação, de percepção, sem o emprego de instrumentos. No entanto, sabe-se que muitos dos estudantes conseguem demonstrar o seu desempenho de modo especial por meio de instrumentos.

Mesmo assim, não é por meio de qualquer instrumento que certos alunos conseguem demonstrar a sua desenvoltura, mas, mediante instrumentos que para eles são especiais. Isto significa que o emprego de instrumentos requer do professor identificar com relação a cada aluno o instrumento com o qual ele consegue demonstrar da melhor maneira os seus conhecimentos esta realidade faz demonstrar que o professor deve se utilizar de diferentes instrumentos para um mesmo momento de avaliação, seja pela observação, seja por outros meios.

Fica evidente que o emprego de vários instrumentos para uma mesma avaliação exige do professor um trabalho redobrado, mas, se tal fato for para o bem do aluno, que assim seja.

Ainda que a modalidade educativa seja presencial ou a distância, o objetivo avaliativo é comum: identificar a quantas anda o desempenho do aluno. No entanto, cada uma das modalidades educativas demonstra algumas características que as diferenciam em especial em seu formato lógico, a saber.

Tornou-se usual a expressão “novas” tecnologias, ainda que ela não se sustente de todo, por não representar plena verdade. Isto, porque no rol das “novas” tecnologias encontram-se no mesmo espaço tanto as tecnologias recentes quanto as de existência remota, mas que receberam incremento de atualidade tecnológica. Para fins demonstrativos das ditas novas tecnologias e as tecnologias de performance renovada ou recondicionada, propõe-se os seguintes elencos:

- elenco de algumas das “novas tecnologias”: internet e ferramentas da WWW-World Wide: Web-rede de alcance mundial; e-book: livro digital; iPad: computador de mão simplificado em comparação ao notebook; iPod: tocador de áudio digital; youtube: site de carregamento e compartilhamento de vídeos em formato digital; facebook: website de relacionamento social; e-learning: aprendizagem que ocorre por meios eletrônicos; ambiente virtual de aprendizagem-AVA: ambiente virtual com ferramentas síncronas e assíncronas (ferramentas de comunicação simultânea e não-simultânea), com interface gráfica e acesso via internet;
- elenco de algumas das “renovadas ou acondicionadas tecnologias”: o quadro de giz de ontem é o quadro digital de hoje; a transparência de ontem é o slide digital de hoje; o videocassete de ontem é o vídeo digital de hoje; a câmera em VHF/UHF de ontem é a câmera digital de hoje.

Para Kenski (2007, p. 22) as tecnologias não se referem somente a aparelhos e equipamentos. “Na verdade, a expressão ‘tecnologia’ diz respeito a muitas outras coisas além de máquinas. O conceito de tecnologias engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações”. Para a autora, pouco importa serem novas ou renovadas as tecnologias à disposição da educação, mas, sim, que todas elas de alguma forma favoreçam a aprendizagem e o desempenho. As tecnologias não se bastam a si mesmas, porém, o seu resultado formativo ocorre na sua relação positiva com os conteúdos que dão acabamento ao conhecimento. Já para Behar e outros (2007, p. 3),

[...] evidentemente que não é só devido à introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na Educação a Distância (EaD) que está ocorrendo uma crise paradigmática na Educação, mas com ela fica mais evidente e clara a necessidade de realizar mudanças significativas nas práticas educacionais e, consequentemente

Novas, renovadas ou simplesmente se antigas as tecnologias, por si só nenhuma delas patrocinará melhoria na aprendizagem ou mesmo não haverá interferência pedagógica na avaliação processual sem que a mentalidade de ser professor de boa qualidade se torne umadas máximas educativas.

## **2. PALAVRAS FINAIS**

O trabalho de investigação objetivou realizar estudo sobre evolução qualitativa dos processos normativos de avaliação elaborados, dos instrumentos de avaliação empregados e do possível desempenho dos alunos de curso de pedagogia a distância que daí pudesse ocorrer.

Entende-se que a investigação foi bastante proveitosa, quando se toma por propósito a meta-avaliação, ou seja, a avaliação do próprio processo avaliativo de um curso, aqui no caso.

Para se tornar crível tanto na comunidade social, quanto na acadêmica de que a função primordial da avaliação devesse ser a melhoria da aprendizagem e não a ostentação de notas ou conceitos, cabe trabalho de imenso esforço pedagógico em todos os ambientes sociais.

Por isso, entende-se ser importante avaliar permanentemente o desempenho qualitativo da educação, a par dos processos normativos que regulam a avaliação como elo de mediação didática, metodológica e pedagógica imprescindível nos ambientes escolares.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, Maria Palmira; DE KETELE, Jean-Marie (Orgs.). Do currículo à avaliação, da avaliação ao currículo. Porto Editora: Porto, Portugal, 2011.

BEHAR, P. A.; PASSERINO, L.; BERNARDI, M. Modelos pedagógicos em educação a distância.

RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 5, p. 3. 2007.

CAPPELLETTI, Isabel Franchi. Avaliação a serviço da aprendizagem: um inédito viável. In: Avaliação da aprendizagem: discussão de caminhos. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola, 2007, p. 41-56.

CAPPELLETTI, Isabel Franchi. Avaliação e Currículo: políticas e projetos. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola, 2010, p. 41-56.

CASTILLO ARREDONDO, Santiago; DIEGO, Jesus Cobrerizo. Avaliação Educacional e Promoção Escolar. Tradução de Sandra Martha Dolinsky. Curitiba: IBPEX; São Paulo: UNESP, 2009. 584 p.

GOMES, Maria João. Problemáticas da avaliação em educação online. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila, ZUIN, Antonio (Orgs.). Educação Online: cenário, formação e questões didático- pedagógicas. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010. p. 309-336.

GREGO, S. M. D. A avaliação Institucional dos Cursos de Graduação: a Meta-avaliação como referencial de análise e de reflexão. In SGUSSARDI, Valdemar (org.). Avaliação Superior: Campinas/SP: Autores Associados. 1997.

KENSKI, Vani Moreira; OLIVEIRA, Gerson Pastre. CLEMENTINO, Adriana. Avaliação em movimento: estratégias formativas em cursos online. In: Avaliação da aprendizagem em curso online. São Paulo: Edições Loyola, 2006, p.79-89.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus. 2007.

LEITE, Carlinda (Orgs); MOREIRA, Elisabete; TERRASÉCA, Manoela; CARVALHO, Angelina; JORDÃO, Adelaide. Avaliar a avaliação. Edições Asa: Cadernos Pedagógicos, 2001, 63 p.

LOPES, José; SILVA, Helena Santos. 50 Técnicas de avaliação formativa. Edições Lidel: Porto, 2012.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

PEROSA, Gilse T. Lazzari; SANTOS, Marcelo dos. Interatividade e aprendizagem colaborativa em um grupo de estudo online. In: SILVA, Marco (Org.). Educação Online. São Paulo: Edições Loyola Jesuítas. 2. ed. 2011. p. 149-156.

SANCHO, Juana M. Para promover o debate sobre ambientes virtuais de ensino e aprendizagem. In: SILVA, M.; PESCE, L.; ZUIN, A. (orgs.). Educação online: cenário, formação e questões didático- metodológicas. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2010.

SAVIANI, DERMEVAL. O ensino básico e o processo de democratização da sociedade brasileira.

Revista ANDES, São Paulo, 7: 9-13, 1984.

SCRIVEN, M. The methodology of evaluation. In WORTHEM, B. R. Educational evaluation: theory and practice. California, Wadsworth Publishing Company Inc. 1978.

STUFFLEBEAM, D. L. Metaevaluation: concepts, standards and uses. In BERK, R. A. (edit.). Educational Evaluation Methodology: the state of the art. Baltimore/London, The Johns Hopkins University Press. 1981.

VALADARES, Jorge. Teoria e prática de educação a distância. Lisboa: Aberta, 2011.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. Práticas inovadoras. Campinas: Papirus, 2011.

# CAPÍTULO 09

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DO USO DE ELEMENTOS DOS JOGOS PARA MOTIVAR OS ESTUDANTES PARA O APRENDIZADO DE PROGRAMAÇÃO.

## **Anderson Fernandes Pinheiro**

Estudante do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia da Informação pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Instituição: Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

Endereço: Departamento de Engenharias e Tecnologia. Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Rodovia BR-226, KM 405, s/n - São Geraldo, Pau dos Ferros – RN, Brasil, 59900-000.

E-mail: andersonfernandespinheiro@gmail.com

## Reudismam Rolim de Sousa

Doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG): Universidade em que trabalha

Instituição: Universidade Federal Rural do Semi-Árido Endereço: Departamento de Engenharias e Tecnologia. Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Rodovia BR-226, KM 405, s/n - São Geraldo, Pau dos Ferros/RN, Brasil, 59900-000.

F-mail: reudismam.sousa@ufersa.edu.br

**RESUMO:** Ao entrar em um curso na área de tecnologia, os discentes precisam desenvolver a habilidade de resolver problemas usando uma linguagem de programação. No entanto, desenvolver essas capacidades nem sempre é uma tarefa simples. Vários estudos foram realizados no sentido de elevar a taxa de sucesso em disciplinas voltadas a programação. Em especial, as abordagens que utilizam elementos de jogos estão se mostrando efetivas no sentido de motivar os estudantes para o aprendizado de programação. Neste sentido, este trabalho realizado uma revisão sistemática sobre os elementos dos jogos que são utilizados para motivar os estudantes para o aprendizado de programação. Como resultado, foram identificados 39 trabalhos, que foram classificados de acordo com várias características, tais como estilo de jogo e jogabilidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gamificação, Jogos, Programação, Computação, Educação.

**ABSTRACT:** When entering a course in technology, students need to develop the ability to solve problems using a programming language. However, developing these skills is not always a simple task. Several studies have been performed to increase the success rates in classes related to programming. In particular, approaches of using game elements are showing to be effective in motivating students to learn programming. Therefore, this work performs a systematic review on the elements of the games that are used to motivate students to learn programming. As a result, 39 works were identified, which were classified according to various features, such as style of playing and gameplay.

**KEYWORDS:** Gamification, Games, Programming, Computing, Education.

## **1. INTRODUÇÃO**

Na área de Tecnologia da Informação, a programação e o entendimento de seus conceitos são habilidades fundamentais que todo estudante precisa desenvolver [Debebi and Bensebaa 2016]. Os cursos de programação estão focados no ensino de algoritmos em que os discentes precisam produzir soluções para resolver problemas de programação. No entanto, o aprendizado de programação pode ser tornar difícil para os alunos iniciantes, pois inclui uma série de temas novos, complexos e abstratos e que também exige raciocínio lógico e matemático [Marín *et al.* 2019]. Por exemplo, no curso Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI), ao ingressarem, alguns alunos apresentam dificuldades na componente curricular Algoritmos, que requer que o discente resolva tarefas usando uma linguagem de programação [Rolim *et al.* 2020]. Uma das causas para isso, pode ser a forma como as escolas públicas e particulares brasileiras lidam com tema, uma vez que elas não possuem qualquer disciplina voltada para as práticas de programação, o que torna a programação uma novidade para eles, necessitando que o discente precisa se empenhar de forma a compreender os conceitos e praticar bastante para desenvolver as competências necessários [Rolim *et al.* 2020].

Nos métodos tradicionais de ensino usados no aprendizado de programação, aplica-se a leitura de livros e a resolução de questões por meio de um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE), o que pode se tornar muitas vezes desestimulante para o aluno. Dessa forma, precisa-se desenvolver iniciativas para tornar o ensino de programação mais lúdico e menos desestimulante. Uma dessas possibilidades é o uso de elementos de jogos, tais como os jogos sérios e a gamificação. Os jogos sérios são jogos usados, tipicamente, no processo de aprendizagem, de forma a proporcionar um entretenimento usando orientações pedagógicas. Com isso, o jogo pode estimular o estudante a ter interesse em aprender a solucionar problemas, de acordo com o seu tempo e seu ritmo de estudo, permitindo fazer a revisão do assunto várias vezes [Ibrahim *et al.* 2018]. Por outro lado, a gamificação denota o uso de elementos de jogos, fora do contexto dos jogos [Marín *et al.* 2019].

Os elementos de jogos podem ser usados em várias áreas, tais como Educação, Saúde, Formação Profissional e *Advergames*. Na área da educação, os jogos sérios são desenvolvidos de forma a incentivar o aprendizado. Na educação, pode-se usar um quiz sobre determinado assunto. Na área da saúde, um jogo sério pode ser usado

para ajudar no tratamento de algumas deficiências, por exemplo, jogos que trabalham a movimento do corpo e na conscientização de doenças como jogos que trabalha a prevenção do mosquito aedes aegypti. Na área da formação profissional, pode-se usar jogos sérios de simulação de trabalho da vida real como simuladores de voo. Na área da *advergames*, os jogos sérios podem ser elaborados para a divulgação da empresa. Nesse trabalho, propomos uma revisão sistemática sobre os elementos dos jogos são utilizados para motivar os estudantes para o aprendizado de programação. O objetivo do trabalho é investigar quais são os principais métodos e elementos de jogos abordados nos artigos que tratam sobre os elementos de jogos no ensino de programação. Como resultado, este trabalho descreve um panorama geral dos elementos dos jogos para o ensino de programa, incluindo, o estilo de jogo, o tipo de estudantes (novatos, ensino superior, estrutura de dados), o tipo de abordagem, as linguagens de programação utilizadas e o tipo de plataforma empregada (Web, Móvel, Desktop). Este estudo dentre outras contribuições, ajudará os projetistas de ferramentas na proposição de novas abordagens.

## 2. METODOLOGIA

Para conduzir a revisão sistemática, seguiu-se os procedimentos descritos por Kitchenham (2004). Especialmente, diante da problemática foram elencadas as seguintes questões de pesquisa:

**RQ1** – Como os elementos dos jogos são utilizados para motivar os estudantes para o aprendizado de programação?

**RQ2** – Quais os elementos dos jogos são utilizados para motivar os estudantes para o aprendizado de programação?

De forma a realizar a revisão sistemática da literatura, primeiramente foram derivados os termos utilizados para determinar os trabalhos a serem incluídos nesta revisão. Para derivar os termos, analisou-se as questões de pesquisas e extraiu-se a intervenção, a população e a saída, procedimento comumente aplicado na literatura [Kitchenham 2004]. Para cada item, determinou-se sinônimos e palavras-chaves em trabalhos disponíveis. Após a determinação dos termos de pesquisa, criou-se uma *string* de pesquisa e buscou-se trabalhos em três bases de dados, utilizando a pesquisa padrão da ferramenta de busca. Na Tabela 1, summariza-se os principais termos usados para realizar a revisão sistemática da literatura.

Tabela 1: Separação da questão de pesquisa em intervenção, população e saída, junto com conjunto de sinônimos

Característica	Valor (inglês)	sinônimos (em inglês)
Intervenção	Jogo sério ( <i>serious game</i> )	<i>educational tool</i>
População	Programação ( <i>programming</i> )	
Saída	motivação (motivations)	<i>Engagement, Gamification</i>

Fonte: Autoria própria.

Na Tabela 1, apresenta-se os termos elencados nas características intervenção, população e saída extraídos das questões de pesquisa. A intervenção denota o tema de investigação, a população o público-alvo e a saída, o resultado esperado. Para encontrar palavras-chaves, utilizou-se alguns estudos como base para encontrar termos focados na problemática do trabalho. Tabela 2, apresenta- se os critérios usados para seleção nas bases de dados. A *string* de pesquisa básica é descrita abaixo, que precisou ser modificada conforme as regras de pesquisa oferecidas pelas bases de dados.

Tabela 2: Critério de seleção de fontes

Linguagem	Inglês
Método Base de dados	Usando engenho de pesquisa da lista de base de dados IEEE Explore, ACM Digital Library
Revisão	Autores

Fonte: Autoria própria.

**String de pesquisa:** (“Serious game” OR “educational tool”) AND (“programming”) AND (Motivation OR Engagement OR Gamification)

## SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Nesta seção são apresentados os critérios utilizados para a seleção dos estudos na revisão sistemática. Na Tabela 3 são elencados os critérios utilizados para selecionar os trabalhos. Para elaborar esses critérios, foi realizada uma análise da questão de pesquisa, bem como de trabalhos disponíveis na literatura de forma a sintetizar os trabalhos mais recentes voltados para responder a questão de pesquisa.

Para auxiliar na condução da revisão, utilizou-se o software StAr [Fabbri et al. 2016], que dispõe de funcionalidades que auxiliam o pesquisador durante todas as

etapas da revisão sistemática. Para selecionar os estudos, realizou-se uma busca avançada nas bases de dados da IEEE, ACM e Scopus. Para cada um dos resultados da busca, baixou-se um arquivo “.bibtex”, que contém informações da lista de trabalhos resultante da busca, com as informações de cada trabalho.

Tabela 3: Critérios para seleção de estudos.

Opção	Descrição
Critérios de exclusão	O artigo é relacionado ao jogo sério. O artigo é relacionado às pessoas de algum curso de graduação na área de copulação. Artigos ou periódicos. Artigos publicados entre 2015 e 2020.
Critério de inclusão	O artigo possui alguma metodologia para aplicar no desenvolvimento do jogo sério. Responde à questão de pesquisa. O artigo pode ajudar a desenvolver um jogo sério para os estudantes de algoritmo.
Tipos de estudos	Estudos empíricos, teóricos e secundários.
Múltiplos estudos	Selecionar a versão mais completa.

**Fonte:** Autoria própria

No software, os trabalhos podem ser classificados de quatro formas *Unclassified Papers*, *Duplicated Papers*, *Rejected Papers* e *Accepted Papers*. Por padrão, todos os trabalhos elencados no software possuem o status *Unclassified Papers*. Diante da lista de trabalhos, leu-se o título de cada trabalho. Se o trabalho se enquadra dentro de um critério de exclusão, ele é movido para a categoria *Rejected Papers*. Caso contrário, ele é movido para a categoria *Accepted Papers*. Os trabalhos duplicados foram movidos para categoria *Duplicated Papers*. Por fim, para todos os estudos classificados como *Accepted Papers* na etapa anterior, realizou-se a leitura completa do trabalho. Se o trabalho se enquadra dentro de um critério de inclusão, colocou-se o trabalho na seção *Accepted Papers*, caso contrário o trabalho é movido para categoria *Rejected Papers*.

Para cada artigo classificado como *Accepted Papers* na etapa anterior, realizou-se a extração das informações de interesse do trabalho, são elas o ID do trabalho, título do artigo, autores, breve resumo do trabalho, detalhes da publicação, linguagem de programação, tipo de jogabilidade, estilo de jogo, tipo de abordagem, motivação para jogar, nível do aluno, forma de jogar e ambiente de utilização. Uma vez definidos todos

os detalhes, os autores iniciaram a extração das informações dos trabalhos selecionados na revisão sistemática.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados os resultados alcançados na revisão sistemática. Incluindo os trabalhos oriundos de todas as bases de pesquisa, foi identificado um total de 1842 trabalhos na etapa de pré-seleção. Aplicando os critérios de exclusão e inclusão, 39 trabalhos foram selecionados pela revisão sistemática. Na Tabela 4 pode ser visto o quantitativo de trabalhos organizados por base de pesquisa, nas diferentes etapas da revisão sistemática.

Para selecionar os trabalhos, voltou-se para os trabalhos que auxiliam os estudantes para o aprendizado de programação, conforme critérios de inclusão e exclusão definidos anteriormente. Dessa forma, excluiu-se trabalhos que não tinham como foco o aprendizado de programação ou que não envolviam elementos de jogos, por exemplo trabalhos voltados para o uso de realidade virtual na educação, mas que não focavam especificamente no aprendizado de programação.

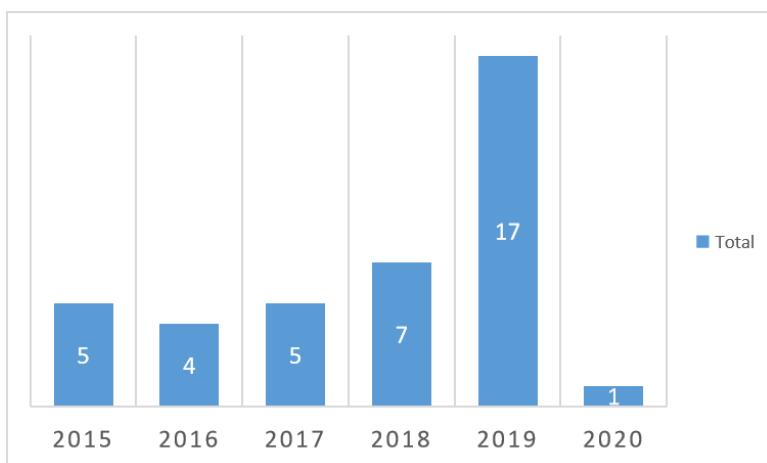
Tabela 4: Resultado do processo de pesquisa.

Base de Dados	Artigos Pré-Selecionados	Artigos Incluídos
ACM	366	2
IEEE SCOPUS	322 1244	7 30
Total	1842	39

Fonte: Autoria própria.

Na Figure 1, apresenta-se a distribuição dos trabalhos selecionados organizados por ano de publicação. A partir dos dados, pode-se perceber um aumento nos trabalhos publicados na área, com destaque para o ano de 2019, com um percentual de 44 % das publicações. Embora, no momento de realização da pesquisa, o ano de 2020 esteja no seu início, identificou-se trabalhos publicados, demonstrando a relevância da área de pesquisa.

Figura 1: Distribuição anual dos artigos.



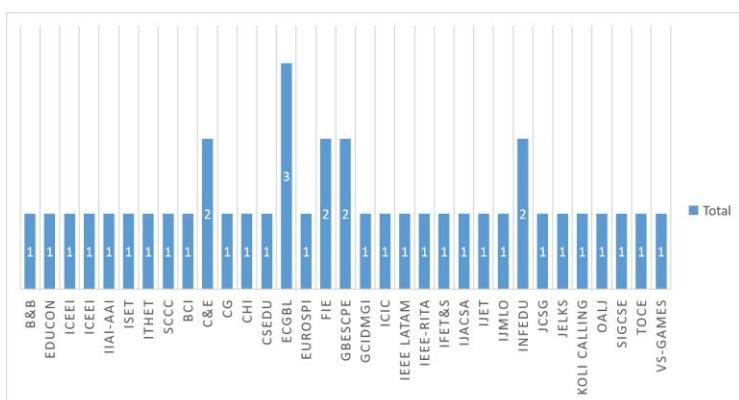
Fonte: Autoria própria.

Por outro lado, na Figura 2, pode ser vista a distribuição dos trabalhos por veículos de comunicação, sendo apontada uma ampla gama de veículos para divulgação de pesquisas na área, com destaque para os veículos de divulgação ECGBL, com três trabalhos e C&E, FIE, GBESCOPE, e InfoEdu, cada um com duas publicações. Diante dos dados, destaca-se a ampla gama de eventos, jornais e conferências que estão disponíveis para que os pesquisadores possam divulgar os trabalhos desenvolvidos, totalizando 33 veículos de comunicação, que são listados abaixo:

- *Joint International Conference on Serious Games (JCSG)*
- *European Conference on Software Process Improvement (EuroSPI)*
- *European Conference on Games Based Learning (ECGBL)*
- *Informatics in Education (INFEDU)*
- *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologias del Aprendizaje (IEEE-RITA)*
- *International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET)*
- *IEEE Blocks and Beyond Workshop (B&B)*
- *ACM Technical Symposium on Computer Science Education (SIGCSE)*
- *IEEE Latin America Transactions (IEEE LATAM)*
- *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*
- *Open Access Library Journal (OALJ)*
- *Computer & Education (C&E)*
- *IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*

- *Conference on Human Factors in Computing Systems* (CHI)
- *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (IJACSA)
- *International Congress on Advanced Applied Informatics* (IIAI-AAI)
- *International Journal of Emerging Technologies in Learning* (iJET)
- *Gamification-Based E-Learning Strategies for Computer Programming Education* (GBESCPE)
- *Journal of e-Learning and Knowledge Society* (JELKS)
- *International Forum of Educational Technology & Society* (IFET&S)
- *IEEE Frontiers in Education Conference* (FIE)
- *International Conference on Electrical Engineering and Informatics* (ICEEI)
- *International Conference of the Chilean Computer Science Society* (SCCC)
- *International Symposium on Educational Technology* (ISET)
- *International Conference on Electrical Engineering and Informatics* (ICEEI)
- *International Conference on Computer Supported Education* (CSEDU)
- *International Journal of Mobile Learning and Organisation* (IJMLO)
- *Gender Considerations and Influence in the Digital Media and Gaming Industry* (GCIDMGI)
- *Koli Calling International Conference on Computing Education Research* (Koli Calling)
- *Balkan Conference on Informatics Conference* (BCI)
- *International Conference on Innovative Computing* (ICIC)
- *Cloud Gamification* (CG)
- *International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications* (VS- GAMES)

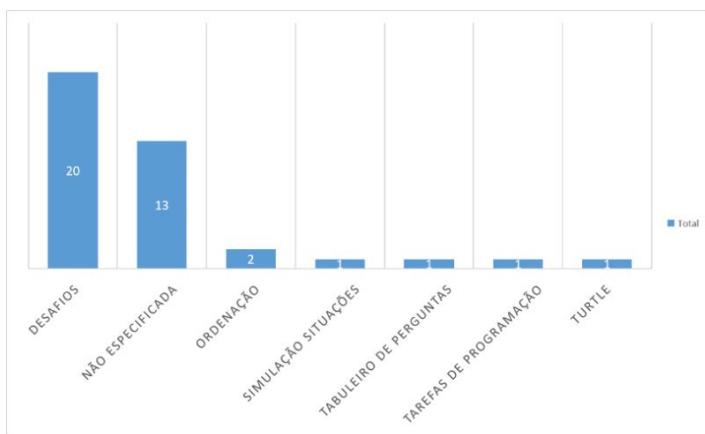
Figura 2: Distribuição das conferências, jornais e eventos dos trabalhos selecionados na revisão sistemática.



Fonte: Autoria própria.

Os estilos de jogos empregados nos trabalhos podem ser vistos na Figura 3. Ao total, identificou-se seis estilos distintos, em que os estilos que foram mais empregados foram os desafios, presente em 51 % dos trabalhos e ordenação presente em dois trabalhos. Por outro lado, alguns trabalhos não especificaram um estilo de abordagem para ensino utilizando elementos dos jogos, totalizando 33 % dos trabalhos. Trabalhos denotados por “Não especificada” implicam que pela leitura do trabalho não foi possível determinar o tipo de propriedade que se deseja elencar. No entanto, esses trabalhos são importantes para entender o uso de elementos de jogos para o ensino de programação, uma vez que apresentam outros elementos que são importantes para entender o uso de elementos de jogos para o aprendizado de programação, sendo assim, se a propriedade, encontra-se com esse rótulo, implica-se que foram importantes para determinar outras propriedades. A partir dos dados, destaca-se a diversidade dos estilos empregados pelas abordagens para o aprendizado de programação, de forma a motivá-los para a resolução de problemas na área, contribuindo para o crescimento intelectual dos discentes assistidos.

Figura 3: Estilos das abordagens para o aprendizado de programação.



Fonte: Autoria própria.

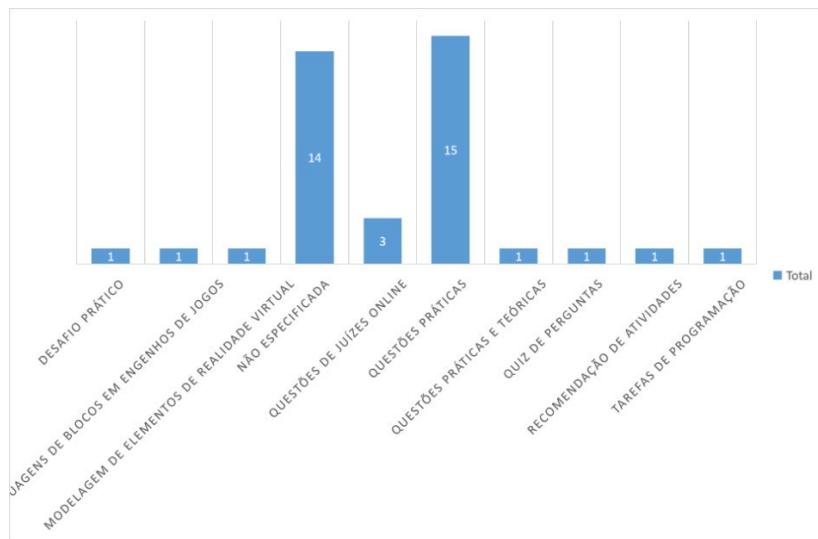
Por outro lado, na Figura 4, podem ser vistas as abordagens comumente empregadas para motivar os discentes para o aprendizado de programação. A partir dos dados, nota-se que os trabalhos apresentam uma diversidade de abordagens, totalizando nove abordagens distintas. A abordagem que recebeu destaque foi a utilização de questões práticas, presente em 38 % dos trabalhos. O uso de juízes *online* recebeu três votos. Por outro lado, alguns trabalhos não citaram uma abordagem específica. A partir dos dados, destaca-se a diversidade dos estilos empregados pelas abordagens para o aprendizado de programação, de forma a motivá-los para a resolução de problemas na área, contribuindo para o crescimento intelectual dos discentes assistidos.

De outra forma, os tipos de estudantes que são alvos dos trabalhos são apresentados na Figura 5. A maioria dos trabalhos foram voltados a estudantes novatos, alvo de 59 % dos trabalhos. Além desses, foram identificados trabalhos que abordam estudantes do ensino superior de forma geral, presente em cinco trabalhos. Por outro lado, outros trabalhos voltaram-se especificamente para estudantes da disciplina Estrutura de Dados. Alguns trabalhos também não destacam o tipo de estudante que são alvos da abordagem. A partir destes dados, percebe-se a preocupação dos pesquisados com o ensino de programação, não só especificamente para estudantes novatos, mas também para estudantes do ensino superior ou de forma a ajudar disciplinas específicas em que os estudantes costumam apresentar problemas para o entendimento de programação.

No tocante, as formas de interação do usuário, as propostas dos trabalhos encontram-se destacados na Figura 6. A predominância dos trabalhos são voltados

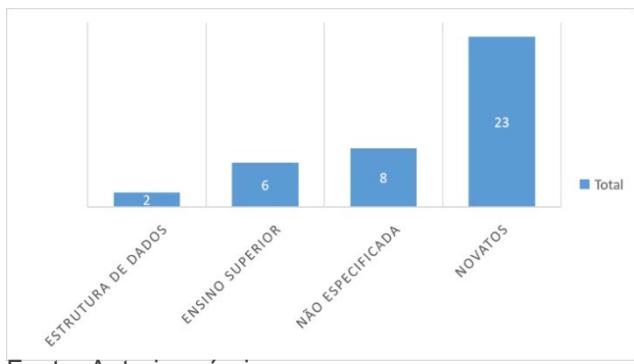
para a realização de atividades pelo estudante sozinho, presente em 41 % dos trabalhos. Também foram selecionados trabalhos que propõem abordagens para a interação em grupos, presente em quatro trabalhos e também abordagens que permitem realizar as atividades sozinho ou em grupo, presente em dois trabalhos. De outra forma, alguns trabalhos não especificaram uma forma específica de interagir com o jogo. A partir dos dados é possível observar a variedade de formas de se realizar a interação com as abordagens de forma a auxiliar estudantes que tendem a aprender sozinho ou grupo.

Figura 4: Abordagens utilizadas pelos trabalhos para motivar os discentes em tarefas de programação



Fonte: Autoria própria.

Figura 5: Tipos de estudantes

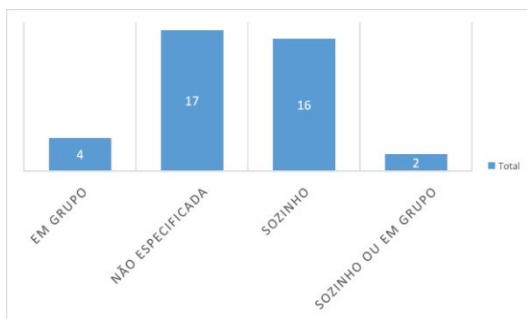


Fonte: Autoria própria.

Na Figura 7 podem ser vistas as linguagens de programação utilizadas nas soluções retornadas pela revisão sistemática. A linguagem predominante nos estudos foi a linguagem C, presente em sete trabalhos. No entanto, linguagens de mais alto

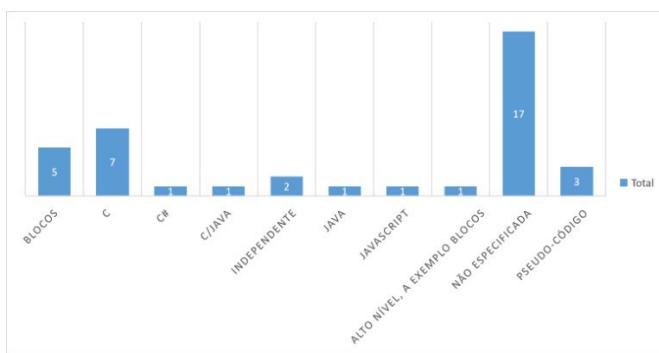
nível, tais como as linguagens de blocos ocorreram em cinco dos trabalhos retornados. Também identificou-se três trabalhos voltados para o ensino de programação com pseudo-código e algumas abordagens são independente de linguagens de programação, ocorrendo em dois dos trabalhos. Por outro lado, alguns trabalhos não especificam uma linguagem de programação específica. Os dados refletem uma grande diversidade das linguagens de programação, desde linguagens de mais alto nível, como linguagens de blocos a linguagens mais tradicionais, tais como a linguagem Java e C#, o que pode indicar uma preocupação em fazer com que o aluno aprenda a lógica de programação, o que lhe possibilitaria desenvolver programas, independentemente, da linguagem de programação.

Figura 6: Formas de interagir com os ambientes voltados para jogos.



Fonte: Autoria própria.

Figura 7: Linguagens de programação utilizadas



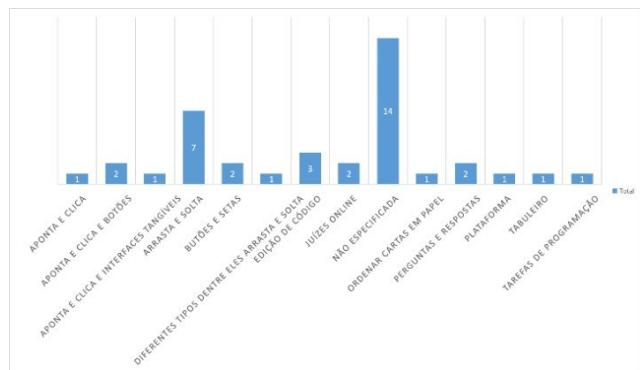
Fonte: Autoria própria.

No tocante a jogabilidade, na Figura 8 são apresentados os diferentes tipos de jogabilidade apresentadas nos trabalhos retornados. O tipo de jogabilidade arrasta e solta, em que elementos são movidos e deixados em locais específicos, foi o tipo de jogabilidade mais presente, ocorrendo em sete dos trabalhos retornados. Também foram identificados três trabalhos que disponibilizam um editor para o usuário criar os

seus códigos. Adicionalmente, foram identificados trabalhos que não definiram um tipo de jogabilidade específica. A partir dos dados, nota-se uma ampla diversidade de trabalhos, totalizando treze tipos de jogabilidades. De forma, destaca-se o empenho dos pesquisadores em buscar diferentes alternativas de forma a manter o aluno engajado no aprendizado de programação.

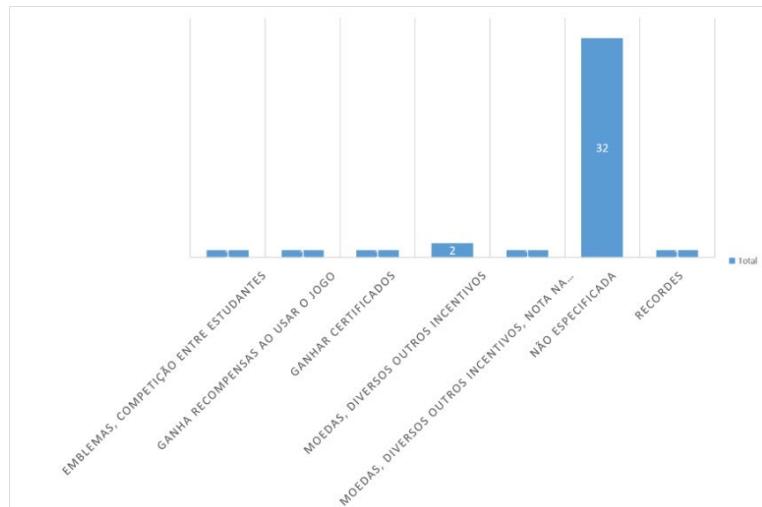
Na Figura 9 são expostos os diferentes incentivos utilizados para motivar os discentes para o aprendizado de programação. O tipo de incentivo que se mostrou mais frequente foi o uso de moedas, ocorrendo em 32 trabalhos. Além das moedas, outros tipos de incentivos foram identificados, tais como emblemas, o recebimento de certificado, o estabelecimento de recordes, até o recebimento de notas em tarefas de programação. No entanto, alguns trabalhos não especificam um tipo de jogabilidade.

Figura 8: Tipo de jogabilidade presente nos trabalhos.



Fonte: Autoria própria.

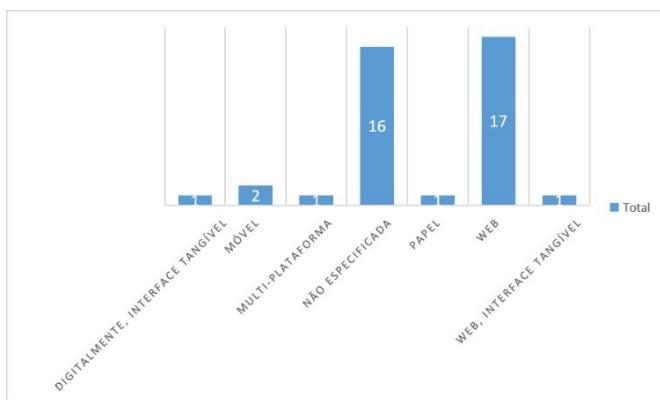
Figura 9: Tipos de incentivos usados para motivar o aprendizado de programação.



Fonte: Autoria própria.

As plataformas as quais as abordagens desenvolvidas são destinadas estão sintetizadas na Figura 10. Na maior parte dos trabalhos, foi utilizada a plataforma Web, presente em 44 % dos trabalhos. No entanto outros tipos de plataformas foram identificadas nos trabalhos, tais como a plataforma para dispositivo móvel e o uso de interfaces tangíveis, uma tipo de interface que não se apresenta digitalmente, mas fisicamente e o usuário pode interagir, por exemplo utilizado as mãos.

Figura 10: Plataformas empregadas.



Fonte: Autoria própria.

## TRABALHOS SELECIONADOS

Nesta seção, apresenta-se os trabalhos resultantes da revisão sistemática. Dentre eles, Miljanovid e Bradbury (2018) realizarem um *survey* sobre jogos sérios usados em programação. Ao total, foram elencados 49 jogos com respeito a ambos conteúdo e avaliação. O foco da revisão foi responder as seguintes questões de pesquisa: 1) Que conhecimento de programação é abordado nos jogos sérios existentes? 2) como os jogos sérios são avaliados? O objetivo do trabalho é fornecer uma revisão compreensiva do estado da arte das pesquisas em jogos sérios e também o de identificar problemas de pesquisa abertos. Os problemas em aberto identificados podem ser sintetizados como novas oportunidades para o desenvolvimento de jogos sérios e novas oportunidades para melhorar as melhores práticas de avaliação dos jogos sérios.

Por outro lado, Vahldick *et al.* (2015) apresentam uma revisão sistemática dos jogos usados para melhorar as competências dos alunos em tarefas de introdução à programação. Para realizar a revisão sistemática, o trabalho pesquisou em bases de dados comuns e também em banco de dados comerciais, tais como AppStore,

GooglePlay e sites que disponibilizam tarefas de programação, por exemplo escrito em Flash. As questões de pesquisa elencadas pelo trabalho foram 1) quantos jogos estão disponíveis para auxiliar no entendimento de programação introdutória depois dos anos 2000? 2) quais são as habilidades e tópicos cobertos por esses jogos e 3) quais características estão faltando para um melhor aprendizado de programação introdutória?

Diferentemente, Agbo *et al.* (2019) apresentam uma revisão sistemática com o objetivo de identificar como o pensamento computacional tem sido usado no ensino de introdução à programação. Especificamente, o artigo busca identificar os artigos que discutiram a abordagem pensamento computacional. Além disso, objetiva classificar as diferentes abordagens e ferramentas usadas para ensinar programação.

Por outro lado, Shahid *et al.* (2019) apresentam uma revisão da literatura sobre o desenvolvimento de jogos relacionados à programação. Dentre as características relacionados ao desenvolvimento de jogos abordados, pode-se destacar (1) caracterização dos tópicos de programação tipicamente utilizados em projeto de jogos para a educação (2) linguagens de programação utilizadas e (3) características com respeito ao *framework* MDA (*Mechanics*, *Dynamic* e *Asthetic*). Os mecanismos dizem respeito a um componente particular do jogo que representam dados e algoritmos. Por sua vez, a dinâmica se refere ao ciclo de vida dos mecanismos que funciona para engajar o usuário ao fornecer entradas e receber *feedback* continuamente. Por fim, a Estética refere-se a emoção do usuário ao utilizar o jogo.

De outra forma, dos Santos *et al.* (2019) apresentam um mapeamento sistemático dos elementos dos jogos e a aplicação de jogos sérios para ensinar programação. Especificamente, o trabalho aborda as questões de pesquisa (1) Quais são os jogos sérios para aprender programação? (2) quais são os elementos em jogos sérios para aprender programação? E (3) quais as estratégias empíricas e métodos usados para usados para avaliar os elementos de jogos existentes? Dentre os elementos encontrados, o trabalho classifica os estudos de acordo com os pilares *Mechanics*, *Dynamics* e *Components*. O trabalho retornou 39 estudos primários entre os anos de 2007 a 2016.

Um jogo sério denominado de GENGO para aumentar o nível de conhecimentos de estudantes em engenharia da computação é a proposta de Gulec *et al.* (2019). O Jogo pode ser executado com múltiplos jogadores, no mínimo 4 e no

máximo 6, de forma sequencial. O objetivo do jogo é finalizar uma corrida que contém 21 passos mediante a resolução de questões de diferentes níveis, que podem variar entre questões fáceis, medias, difíceis, aleatórios e bônus. Por outro lado, Frankovic et al. (2019) apresentam uma série de jogos que podem ser utilizados para auxiliar o ensino de programação. Os jogos apresentados são típicos de ambientes de aprendizagem de programação de forma lúdica como o code.org.

De outra forma, Mathew et al. (2019) apresentam um jogo Web educacional denominado de PROSOLVE. O objetivo do jogo é melhorar a capacidade de resolução de problemas de estudantes novatos, sendo baseado em pseudo-linguagens, cobrindo os tópicos de um curso de introdução a programação tradicional, tais como elementos básicos da linguagem C++, entrada e saída e estruturas sequenciais, entre outros tópicos. O jogo consiste de duas áreas, em que a primeira delas mostra uma área em que o usuário pode gerar a solução para o problema, e a outra área mostra um conjunto de elementos da linguagem para a resolução do problema, em que o aluno pode reordenar esses elementos para montar a solução para o problema. O usuário define a ordem correta das instruções do programa usando botões em forma de setas. Durante a execução do jogo, estatísticas são coletadas, tais como o número de movimentos utilizados para solucionar o problema. Quando o aluno entende que a solução está correta, ele submete a mesma e o sistema avalia se a solução está correta ou incorreta.

Por outro lado, López et al. (2019) descrevem um estudo de caso da utilização de jogos e um ambiente de animação 3D para ensinar programação introdutória. No primeiro momento é utilizado um jogo em que o usuário pode fornecer um conjunto de comandos para fazer com que o personagem principal do jogo realize determinados desafios. Posteriormente, o aluno usa um ambiente de aprendizagem 3D para projetar o jogo. Ao longo dos experimentos são relacionados os conceitos presentes no jogo com os elementos de uma linguagem de programação. De outra forma, Polito et al. (2019) apresentam um sistema de gamificação para o ensino de programação. Ao usar o sistema, o aluno recebe recompensas que são utilizadas para motivar o uso do sistema. Para avaliar a aplicação, o trabalho realiza um *survey* para entender a efetividade do sistema proposto. Uma abordagem denominada de IntelliBlox é proposta por Taulor et al. (2019), que funciona como um conjunto de ferramentas para o engenho de desenvolvimento de jogos multi-plataforma Unity. Neste ambiente o

aprendiz pode criar jogos utilizando linguagens de blocos em um ambiente de aprendizado que utiliza gamificação.

Diferentemente, Berns *et al.* (2019) apresentam uma ferramenta educacional denominada de MYR (*My Reality*), que tem como objetivo elevar o interesse dos estudantes em ciência da computação de forma a permitir que os estudantes escrevam código que gere elementos 3D e cenários animados com realidade virtual. A interface é composta por três componentes principais, um ambiente de desenvolvimento integrado, que permite que o discente interaja com a API oferecida pela ferramenta MRY, um renderizador em tempo real que permite a visualização dos programas desenvolvidos. Os cenários, que podem variar em complexidade, podem ser visualizados por meio de diferentes aparelhos, dentre eles fones de ouvidos, dispositivos móveis, ou qualquer dispositivo que suporte um navegador. Foi conduzido um estudo em que estudantes usaram a ferramenta para desenvolver atividades propostas. No geral, os estudantes demonstraram interesse pelo uso da ferramenta.

Uma plataforma educacional para auxiliar nas aulas de introdução à programação é a proposta de Vahldick *et al.* (2019). No jogo, o estudante pode escrever soluções para resolver tarefas de computação usando linguagem de blocos. A tela principal do jogo é dividida em duas seções, em uma delas é apresentada a tarefa a ser realizada, com os elementos do jogo que o usuário pode manipular por meio de uma linguagem de blocos cujas instruções são apresentadas na outra seção da tela principal. O jogo permite que o professor monitore o desempenho dos alunos e que os alunos ganhem recompensas, tais como moedas e outros incentivos, até mesmo notas na disciplina. O trabalho foi avaliado em vários ciclos com estudantes de uma disciplina de introdução à programação e apresentou resultados positivos. De outra forma, Marín *et al.* (2019) investigam os benefícios da gamificação em cursos de programação. Para investigar os benefícios do uso de gamificação, o trabalho avalia a ferramenta UDPiler, uma plataforma com atividades de programação usada para o ensino de programação. Por outro lado, Vera *et al.* (2018) apresentam uma plataforma Web para auxiliar no aprendizado de programação. O trabalho apresenta um conjunto de exercícios em que o aluno deve escrever o corpo principal de uma função que recebe um conjunto de parâmetros e deve fornecer um retorno. Para fornecer a gamificação, a plataforma oferece vários benefícios dentre eles medalhas, moedas e

outros incentivos. Para avaliar a plataforma, o trabalho aplica um *survey* para analisar o entendimento dos alunos sobre a plataforma.

Diferentemente, Hsu e Wang (2018) apresentam uma análise do uso de jogos e questões fornecidas pelos estudantes no aprendizado de Algoritmos. O artigo aborda três grupos distintos.

Aprendizado baseado em desafios sem elementos de jogos, aprendizado baseado em jogos com elementos de jogos apenas e aprendizado baseado em desafios com elementos de jogos e questões geradas pelos estudantes. De outra forma, Carreno-Leon *et al.* (2018) aplicam técnicas de gamificação para o ensino de algoritmos. A abordagem é dividida em várias etapas. Primeiramente, define-se os objetivos da resolução do algoritmo. Para resolver os exercícios, fornece-se cartas com instruções em pseudo-código. O jogador deve trabalhar em time de forma a ordenar as cartas para chegar a resolução do problema. São estabelecidos três níveis de questões, básicas, intermediárias e avançadas.

Um jogo sério denominado de *Bots & (main)frames* é apresentado por Melcer e Isbister (2018). Neste jogo, o jogador deve mover um rôbo ao longo de uma plataforma e possui a sua disposição um conjunto de comandos que podem ser utilizados. Os diferentes desafios exploram o aprendizado de conceitos, tais como fundamentos das linguagens de programação, condicionais e estruturas de repetição. O propósito principal do artigo não é o projeto de jogo em si, mas avaliar duas interfaces para uso do jogo, uma interface digital, usando mouses e cliques e uma interface tangível, ou seja, aquela que utiliza elementos do mundo real para fornecer a interação.

De outra forma, Ibrahim *et al.* (2018) apresentam um jogo sério para o ensino de programação introdutória na linguagem C. O jogo apresenta quatro desafios a serem resolvidos pelo jogador, um exemplo de um desses problemas é um em de múltipla escolha sobre o tema estrutura de repetição. Por outro lado, Daungcharone *et al.* (2017) apresentam um jogo sério para motivar os alunos de curso superior a aprender programação. O jogo simula um compilador, trocando as mensagens de um compilador tradicional por mensagens personalizadas. O ambiente de aprendizagem simula situações da vida cotidiana, tal como pedir um item em um restaurante. Para isso, o jogador deve utilizar elementos da linguagem C, organizados em blocos que podem ser ordenados para resolver o problema em questão.

Diferentemente, Yassine *et al.* (2017) apresentam um jogo sério em C para aprender conceitos de programação em C, usando a taxonomia SOLO. A taxonomia SOLO define um método de aprendizagem baseado na estrutura dos objetivos de aprendizagem observados. O jogo proposto é denominado de PEROBO e o trabalho discute o uso do jogo para aprender o conceito de ponteiros. O aprendizado de ponteiros é dividido em dois capítulos, cada qual com seus próprios níveis.

Por outro lado, de Jesus *et al.* (2016) apresentam um ambiente, denominado de Code, em que estudantes sem conhecimento prévio de programação podem explorar conceitos de programação utilizando elementos de jogos. O ambiente trata-se de uma plataforma em formato de jogo que tem como objetivo controlar um robô virtual utilizando linguagens de bloco. Diferentemente, Vahldick *et al.* (2016) apresentam o desenvolvimento de um novo jogo para ajudar estudantes que estão apresentando dificuldades com programação introdutória, com o conceito de jogos casuais, um tipo de jogo que inicia simples e vai aumentando a dificuldade ao longo das interações. Para avaliar o sistema, aplicou-se o jogo em três turmas de estudantes de graduação.

De outra forma, Debabi e Bensebaa (2016) apresentam um jogo sério para ajudar estudantes no aprendizado de algoritmos e professores no ensino de algoritmos. O jogo, denominado de AlgoGame, é composto por vários níveis que trabalham os elementos principais de uma linguagem de programação, tais como estrutura de seleção, estrutura de repetição e ordenação. O jogo é projetado, especialmente, para estudantes de ciência computação que estão tendo o primeiro contato com uma linguagem de programação. O objetivo do jogo é familiarizar os estudantes novatos com a forma com os algoritmos são estruturados e também os auxiliam a obter um melhor desempenho com a lógica de programação.

Uma abordagem que utiliza jogos para o ensino de conceitos de programação é apresentada em Mathrani *et al.* (2016). Para investigar o desempenho dos alunos pelo uso de jogos, o trabalho utiliza o jogo LightBot 2.0, que inclui vários conceitos de programação, tais como elementos da linguagem, condicionais e estrutura de repetição. De outra forma, Jamet *et al.* (2018) descrevem estratégias para o ensino de programação utilizando os conceitos de gamificação. Especificamente, o trabalho define os objetivos esperados de um curso de programação e como podem se dar os comportamentos dos estudantes. Diferentemente, Yohannis e Prabowo (2015)

investigaram o uso de jogos e gamificação para o ensino de algoritmos de ordenação. O jogo apresentado no artigo, inicia com uma introdução e um tutorial visual sobre como resolver o problema. Logo após, o jogador pode usar seus dedos para mover elementos do jogo de forma a obter uma sequência ordenada de itens.

Por outro lado, Battistella *et al.* (2017) apresentam uma avaliação sobre o uso de jogos para o ensino de algoritmos de ordenação na disciplina estrutura de dados. Para ensinar os algoritmos de ordenação, diferentes jogos são usados. Diferentemente, Appiahene *et al.* (2017) discutem as dificuldades dos estudantes de ciência da computação, destaca a importância da gamificação no ensino da programação e apresenta o modelo que ajuda no desenvolvimento de jogo educacional, o *Appiahane Gamification Model* (AGM).

Um motor para criar jogos para auxiliar no ensino de programação é apresentado por Serrano- Laguna *et al.* (2015). Segundo os autores, o jogo facilita o desenvolvimento de jogos educacionais por meio da disponibilização de mecanismo de jogos que são apropriados para aprender programação. O motor separa a linguagem de programação sendo aprendida do projeto do jogo, permitindo o reuso de jogos para diferentes linguagens de programação. O motor também apresenta um sistema de níveis que permite o aprendizado de forma gradativa dos elementos da linguagem de programação. Para demonstrar a efetiva do motor, foi desenvolvido um jogo denominado de “*Lost in Space*”. Nesse jogo, o jogador escreve um programa em uma linguagem de programação e o submete. O código é analisado e interpretado pelo jogo. Se a sintaxe estiver correta, uma série de ações ocorrem no jogo. Caso contrário, um erro é mostrado ao jogador. À medida que o jogador avança no jogo, fases são desbloqueadas, aparecendo no lado esquerdo da tela.

Por outro lado, Xinogalos *et al.* (2015) apresentam diferentes iniciativas para o ensino de programação realizados ao longo dos anos na Universidade de Macedônia. Dentre as abordagens, o artigo apresenta um ambiente visual em que os programadores podem escrever os programas usando uma linguagem de mais alto nível. Eles também apresentam um jogo e uma abordagem para realizar programação em par remotamente. Especialmente, em relação ao jogo, os participantes devem atingir um servidor principal de uma fábrica. Para isso, os jogadores devem passar por várias fases de diferentes níveis de dificuldade gradativas em que são treinados por personagens especiais por meio de questões

de teoria e prática. O jogo é totalmente customizável, uma vez que o professor pode definir os desafios que são utilizados ao longo do jogo. O jogador também tem a opção de interagir com outros jogadores.

Diferentemente, Queirós (2019) apresenta um *framework* denominado de PROUp (*PROgramming Usage Data*), que denota um ambiente de aprendizagem que injeta elementos da gamificação em ambiente de aprendizagem de programação, baseado em uso de dados de exercícios de programação. O trabalho usa dados, tais como o número de tentativas e o tempo que o aluno levou para realizar as tentativas. Os dados são mantidos em um repositório *online* e podem ser consumidos pelo uso de uma aplicação cliente que se comunica com o servidor.

Um *framework* no tocante a gamificação para uso em cursos voltados à programação é proposto por Khaleel *et al.* (2018). O trabalho evidencia vários itens que podem ser melhorados com o uso de elementos da gamificação, tais como motivação dos estudantes, falta de interesse do estudante. Para resolver o problema com a desmotivação, o trabalho propõe o uso de referência externas e conteúdos virtuais. Para ajudar a desenvolver o interesse dos estudantes, o trabalho propõe o uso de elementos de jogos, tais como Resultados, Relatórios, *Dashboard*, Porcentagem de competência, e barra de progresso. O trabalho enfatiza que o estudante deve ser incentivado a praticar de forma a desenvolver suas competências como desenvolvedor.

Diferentemente, Swacha *et al.* (2019) apresentam conceitos e técnicas relacionadas à aplicação de gamificação para o ensino de programação, descrevendo as características gerais do uso da gamificação na educação e estudos de caso em que os conceitos da gamificação foram empregados. Por fim, o artigo realiza um estudo na forma de um *survey* para identificar as características gerais relacionadas a gamificação que podem auxiliar no ensino de programação. Como resultado, os estudantes apresentaram interesse pelo uso da gamificação no ensino de programação. De outra forma, Khaleel *et al.* (2019) apresentam uma proposta de um website voltado para gamificação. Para projetar o sistema, utiliza-se duas abordagens *Cognitive Walkthrough* e *Heuristic evaluation*. A abordagem *Cognitive Walkthrough* é utilizada nos estágios iniciais de projeto de forma a receber *feedback* sobre o sistema bem como melhorar um projeto de um protótipo de baixa fidelidade. Baseado no

*feedback*, um protótipo de alta fidelidade foi desenvolvido e testado usando uma avaliação heurística.

Por outro lado, Troussas *et al.* (2020) apresentam um jogo móvel denominado de Em Time que utiliza lógica *fuzzy* para fornecer recomendação personalizada de atividades a serem resolvidas. O trabalho considera vários fatores para modelar as características de cada aluno em vetor de propriedades, que serve de base para realizar as recomendações de atividades. Diferentemente, Hainey *et al.* (2019) apresentam um estudo, aplicado como um questionário, para identificar quais os principais aspectos que os jogos sérios podem ajudar no ensino de programação. Os temas de programação são definidos como programação rudimentar, dentre os conceitos classificados como rudimentar encontra-se arrays, ponteiros, polimorfismo, dentre outros conceitos.

Diferentemente, Daungcharone *et al.* (2019) apresentam um jogo sério móvel que simular o comportamento do compilador em situações dos dia a dia, para ajudar os estudantes a aprenderem programação com a linguagem de programação C. Adicionalmente, o trabalho aborda a diferença em motivação dos estudantes que utilizaram jogos computacionais para aquelas que não utilizaram. Por fim, Denner *et al.* (2015) exploram a motivação para a prática de jogos e quais as relações da prática de jogos com a motivação de tópicos relacionados à computação. O trabalho investigou o uso de jogos entre os diferentes gêneros e notou que o sexo masculino é mais propício a prática de jogos, no entanto, não identificou relação entre à motivação para o estudo em tópicos relacionados à área de computação.

#### **4. TRABALHOS RELACIONADOS**

Várias iniciativas foram desenvolvidas no sentido de aumentar as taxas de sucessos em cursos voltados para programação. Dentre eles, Silva e Sousa realizaram uma revisão sistemática da literatura para identificar quais abordagens que utilizam aprendizado de máquina são utilizadas para ajudar os estudantes na resolução de tarefas de programação.

De outra forma, Crow *et al.* (2018) apresentam uma revisão sistemática do uso de tutores inteligentes na programação, identificando dentre outros fatores, como recursos suplementares podem ser utilizados no sistema e mostra implicações do uso dos tutores inteligentes e como esses podem ser aprimorados para receber uma gama

ampla de recursos suplementares. De outra forma, Costa e Sousa (2020) apresentam uma revisão sistemática da literatura sobre o uso de tutores de programação inteligentes na produção de *feedback* para estudantes em tarefas de programação.

No tocante às abordagens para ajudar os estudantes no aprendizado de programação, Rolim et al. Apresentou uma abordagem pedagógica, Pré-Algoritmos, para o ensino de Algoritmos para auxiliar estudantes com dificuldades com tarefas de programação. Adicionalmente, no tocante a estudos teóricos Queiroz et al. (2018) realizaram um estudo para identificar o que motivam ou desmotivam os estudantes para o aprendizado de programação e Moreira et al. (2018) estudaram os desafios que estudantes novatos apresentam no tocante ao aprendizado de programação.

## AMEAÇAS À VALIDADE E LIMITAÇÕES

Como ameaça à validade interna, tem-se a utilização de um número restrito de base de dados pesquisa. Para minimizar essa ameaça foram utilizados as bases de dados que são comumente utilizadas na literatura. Outra ameaça à validade interna é o número restrito de termos utilizados na *string* de busca. De forma a minimizar essa ameaça, trabalhos da literatura foram consultados para identificar quais são os principais termos utilizados dentro dessa problemática.

## 5. CONCLUSÃO

Neste trabalho apresentou-se uma revisão sistemática sobre os elementos dos jogos que são utilizados para motivar os estudantes para o aprendizado de programação. A revisão retornou 39 trabalhos válidos, que se enquadram nos critérios de exclusão e inclusão, utilizados para responder as questões de pesquisa. Como resultado, elencou-se as características principais dos elementos de jogos para auxiliar no aprendizado de programação e realizou-se uma descrição de cada um dos trabalhos válidos, que podem ser utilizados por projetistas para proporem ferramentas. Por exemplo, Yassine et al. (2017) utilizou a taxonomia SOLO para projetar um jogo que leva em consideração os objetivos de aprendizagem da disciplina alvo do jogo. Um projetista de um jogo sério para auxiliar no aprendizado de programação para utilizar-se da mesma abordagem no projeto de seu jogo, levando em consideração as características dos estudantes que o jogo pode auxiliar.

## **AGRADECIMENTOS**

O trabalho foi financiado pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) através do Edital PROPPG Nº 39/2019 de Apoio a Grupos de Pesquisa, concedido ao PIH00022-2019 do grupo de pesquisa Laboratório de Inovações em Software (LIS) do líder Reudismam Rolim de Sousa.

## REFERÊNCIAS

- [Agbo et al. 2019] Agbo, F. J., Oyelere, S. S., Suhonen, J., and Adewumi, S. (2019). A systematic review of computational thinking approach for programming education in higher education institutions. In *Proceedings of the 19th Koli Calling International Conference on Computing Education Research*. Koli Calling'19, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Appiahene et al. 2017] Appiahene, P., Asante, G., Kesse-Yaw, B., and Acquah-Hayfron, J. (2017). *Raising students programming skills using appiahene gamification model*. Pages 14–21. Cited By 0.
- [Battistella et al. 2017] Battistella, P., VonWangenheim, C., VonWangenheim, A., and Martina, J. (2017). *Design and large-scale evaluation of educational games for teaching sorting algorithms*. Informatics in Education, 16(2):141–164. Cited By 4.
- [Berns et al. 2019] Berns, C., Chin, G., Savitz, J., Kiesling, J., and Martin, F. (2019). *Myr: A web-based platform for teaching coding using vr*. Pages 77–83. Cited By 0.
- [Carreno-Leon et al. 2018] Carreno-Leon, M., Sandoval-Bringas, A., Alvarez-Rodriguez, F., and Camacho-Gonzalez, Y. (2018). *Gamification technique for teaching programming*. Volume 2018- April, pages 2009–2014. Cited By 2.
- [Crow et al. 2018] Crow, T., Luxton-Reilly, A., and Wuensche, B. (2018). *Intelligent tutoring systems for programming education: A systematic review*. In *Proceedings of the 20th Australasian Computing Education Conference*, ACE '18, page 53–62, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Daungcharone et al. 2017] Daungcharone, K., Panjaburee, P., and Thongkoo, K. (2017). *Using digital game as compiler to motivate c programming language learning in higher education*. Pages 533–538. Cited By 2.
- [Daungcharone et al. 2019] Daungcharone, K., Panjaburee, P., and Thongkoo, K. (2019). *A mobile game-based c programming language learning: Results of university students' achievement and motivations*. International Journal of Mobile Learning and Organisation, 13(2):171–192. Cited By 1.
- [de Jesus et al. 2016] de Jesus, G., das Dores Páris, C., Silva Santos, A., and Martins, N. (2016). *Playing with programming: A serious game to start programming*. Cited By 0.
- [Debabi and Bensebaa 2016] Debabi, W. and Bensebaa, T. (2016). Using serious game to enhance algorithmic learning and teaching. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 12(2):127-140. Cited By 3.
- [Denner et al. 2015] Denner, J., Ortiz, E., and Werner, L. (2015). *Women and men in computer 146cience: The role of gaming in their educational goals*, volume 4-4. Cited By 0.
- [dos Santos et al. 2019] dos Santos, A., Souza, M., Dayrell, M., and Figueiredo, E. (2019). A systematic mapping study on game elements and serious games for learning programming. *Communications in Computer and Information Science*, 1022:328-356. Cited By 0.
- [Fabbri et al. 2016] Fabbri, S., Silva, C., Hernandes, E., Octaviano, F., Di Thommazo, A., and Belgamo, A. (2016). Improvements in the start tool to better support the systematic review process. In *Proceedings of the 20th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering*, EASE '16, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Frankovic et al. 2019] Frankovic, I., Hoic-Bozic, N., Dlab, M., and Ivasic-Kos, M. (2019). Supporting learning programming using educational digital games. Volume 2019- October, pages 999-1003. Cited By 0.

- [Gulec et al. 2019] Gulec, U., Yilmaz, M., Yalcin, A., O'Connor, R., and Clarke, P. (2019). Cengo: A web-based serious game to increase the programming knowledge levels of computer engineering students. *Communications in Computer and Information Science*, 1060:237-248. Cited By 0.
- [Hainey et al. 2019] Hainey, T" Baxter, G., and Stanton, A. (2019). A serious game to teach 147science147s147 programming: Investigating 147science147 integration. Volume 2019-October, pages 298-307. Cited By 0.
- [Hsu and Wang 2018] Hsu, C.-C. and Wang, T.-I. (2018). Applying game mechanics and student-generated questions to em online puzzle-based game learning system to promote algorithmic thinking skills. *Computers and Education*, 121:73-88. Cited By 9.
- [Ibrahim et al. 2018] Ibrahim, R., Rahim, N., Em, D., Yusoff, R., Maarop, N., and Yaacob, S. (2018). Student's opinions on online educational games for learning programming introductory. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9(6):352-340. Cited By 0.
- [Jamet et al. 2018] Jamet, E., Valencia, K., and Figueroa, I. (2018). Objectives and behaviors for a gamification strategy for first year programming courses. In *2018 37th International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC)*, pages 16.
- [Khaleel et al. 2018] Khaleel, F., Ashaari, N., Wook, T., and Ismail, A. (2018). Gamification-based learning framework for a programming course. Volume 2017- November, pages 1-6. Cited By 8. [Khaleel et al. 2019] Khaleel, F. L., Ashaari, N. S., and Wook, T. S. M. T. (2019). Designing usable gamified programming learning website. In *2019 International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICEEI)*, pages 164-169.
- [Kitchenham 2004] Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews.
- [López et al. 2019] López, M. A., Duarte, E. V., Gutiérrez, E. C., and Valderrama, A. P. (2019). Teaching based on ludic environments for the first session of computer programming -experience with digital natives. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecno- logías del Aprendizaje*, 14(2):34-42. [Marín et al. 2019] Marín, B., Frez, J., Cruz-Lemus, J., and Genero, M. (2019). Em empirical investigation on the benefits of gamification in programming courses. *ACM Transactions on Computing Education*, 19(1). Cited By 5.
- [Mathew et al. 2019] Mathew, R., Malik, S., and Tawafak, R. (2019). Teaching problem solving skills using em educational game in a computer programming course. *Informatics in Education*, 18(2):359-373. Cited By 0.
- [Mathrani et al. 2016] Mathrani, A., Christian, S., and Ponder-Sutton, A. (2016). Playit: Game based learning approach for teaching programming concepts. *Educational Technology and Society*, 19(2):5-17. Cited By 26.
- [Melcer and Isbister 2018] Melcer, E. and Isbister, K. (2018). Bots & (main)frames: Exploring the 147science147s tangible blocks and collaborative play in em educational programming game. Volume 2018- April. Cited By 10.
- [Miljanovic and Bradbury 2018] Miljanovic, M. and Bradbury, J. (2018). A review of serious games for programming. *Lecture Notes in Computer Science (including 147science147s Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 11243 LNCS:204-216. Cited By 6.

[Moreira et al. 2018] Moreira, G. L., Holanda1, W., da S. Coutinho, J. C., and Chagas, F. S. (2018). Desafios na aprendizagem de programação introdutória em cursos de TI da Ufersa, campus Pau dos Ferros: um estudo exploratório. In *Proceedings of the III Encontro do Oeste Potiguar*, ECOP '18, pages 90-96. ECOP.

[Politó et al. 2019] Politó, G., Temperini, M., and Sterbini, A. (2019). 2tsw: Automated assessment of computer programming assignments, in a gamified web based system. In *2019 18th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET)*, pages 1-9. [Queiroz et al. 2018] Queiroz, J. V., Rodrigues, L. M., and Coutinho, J. (2018). Um relato dos fatores motivacionais na aprendizagem de programação na perspectiva de alunos iniciantes em programação da universidade federal rural do semi-Árido campus Pau dos Ferros-RN. In *Proceedings of the III Encontro do Oeste Potiguar*, ECOP '18, pages 90-96. ECOP.

[Queiros 2019] Queiros, R. (2019). Proud-a gamification framework based on programming exercises usage data. *Information (Switzerland)*, 10(2). Cited By 1.

[Remyson Rodrigues Costa and Reudismam Rolim de Sousa 2020] Remyson Rodrigues Costa and Reudismam Rolim de Sousa (2020). O Uso de Tutores de Programação Inteligentes na Produção de Feedback para Estudantes em Tarefas de Programação: Uma Revisão Sistemática da Literatura. *Brazilian Journal of Development – to appear*.

[Rolim et al. 2020] Rolim, R., Leite, F. T., de Oliveira Guimarães, A., and de Oliveira, A. R. (2020). Pre-algoritmos – ações de apoio à melhoria do ensino de graduação. *Brazilian Journal of Development*, 6(3):12625-12635.

[Serrano-Laguna et al. 2015] Serrano-Laguna, A., Torrente, J., Manero, B., and Fernandez-Manjon, nB. (2015). A game engine to learn computer science languages, volume 2015-February, cited By 1. [Shahid et al. 2019] Shahid, M., Wajid, A., Haq, K., Saleem, I., and Shujja, A. (2019). A review of gamification for learning programming fundamental, cited By 0.

[Swacha et al. 2019] Swacha, J., Queiros, R., and Paiva, J. C. (2019). Towards a framework for gamified programming education. In *2019 International Symposium on Educational Technology (ISET)*, pages 144-149.

[Taylor et al. 2019] Taylor, S" Min, W" Mott, B., Emerson, A., Smith, A., Wiebe, E., and Lester, J. (2019). Position: Intelliblox: A toolkit for integrating block-based programs - e [Troussas et al. 2020] Troussas, C., Krouská, A., and Sgouropoulou, C. (2020). Collaboration and fuzzy-modeled personalization for mobile game-based learning in higher education. *Computers and Education*, 144. Cited By 1.

[Vahldick et al. 2019] Vahldick, A., Farah, P., Marcelino, M., and Mendes, A. (2019). Nobug's snack bar: A computational thinking serious game as an educational platform. *IEEE Latin America Transactions*, 17(3):473-484. Cited By 0.

[Vahldick et al. 2016] Vahldick, A., Marcelino, M., and Mendes, A. (2016). *Principles of a casual serious game to support introductory programming learning in higher education*. Cited By 0. [Vahldick et al. 2015] Vahldick, A., Mendes, A., and Marcelino, M. (2015). A review of games designed to improve introductory computer programming competencies, volume 2015-February, cited By 15.

[Vera et al. 2018] Vera, P" Rodríguez, R., and Moreno, E. (2018). Gamifying programming practice at university level [gamificando la práctica de programación en el ámbito universitario]. *Campus Virtuales*, 7(2):55-68. Cited By 1.

[Xinogalos et al. 2015] Xinogalos, S., Malliarakis, C., Tsompanoudi, D., and Satratzemi, M. (2015). Micro worlds, games and collaboration: Three effective approaches to support novices in learning programming. In *Proceedings of the 7th Balkan Conference on Informatics Conference*. BCI'15, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

[Yassine et al. 2017] Yassine, A., Chenouni, D., Berrada, M., and Tahiri, A. (2017). A serious game for learning c programming language concepts using solo taxonomy. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(3): 110-127. Cited By 3.

[Yohannis and Prabowo 2015] Yohannis, A. and Prabowo, Y. (2015). Sort attack: Visualization and gamification of sorting algorithm learning, cited By 7.

[Ângelo Gabriel Lopes da Silva and Reudismam Rolim de Sousa 2020] Ângelo Gabriel Lopes da Silva and Reudismam Rolim de Sousa (2020). Uma revisão sistemática da literatura das técnicas para auxiliar estudantes na resolução de tarefas de programação. *Brazilian Journal of Development -to appear*.

# CAPÍTULO 10

## A UTILIZAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO APOSTILADO PELOS PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA EM UMA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL II.

### **Jefferson Antonio do Prado**

Doutor em Ciências da Educação pela Universidad Columbia del Paraguay.

Endereço: Rua Dr. Eloy Chaves, nº 3265 (Núcleo Administrativo Municipal - NAM) - Alto Santana - CEP 13504-188. Rio Claro - SP

E-mail: pradoj2000@yahoo.com.br

**RESUMO:** Este Artigo tem por objeto averiguar a relação entre as práticas dos professores na rede pública municipal com um material sistematizado apostilado, compreendendo como esses professores fazem uso de tal material padronizado e o que pensam sobre isso. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que optou por coletar e avaliar dados por meio da aplicação de questionário a professores de língua portuguesa do ensino fundamental, ciclo II - 6º ao 9º ano. A investigação foi desenvolvida em quatro escolas municipais, no interior de São Paulo, cujo material didático pedagógico adotado pela secretaria municipal de educação é apostilado e sistematizado. Para dar suporte à pesquisa, recorreu-se ao estudo bibliográfico de autores da filosofia, da educação e da sociologia. Entre outros, destacam-se Michel Foucault, a partir de seu conceito de "poder"; Pierre Bourdieu, com as noções de "campo" e "poder simbólico" e Norbert Elias, em suas abordagens sobre "configuração", "redes", "teias", "tramas", "inter-relações" e "interdependências". Quanto aos resultados, revelou-se que o material didático sistematizado, adotado pela rede pública municipal de ensino, advém de um sistema de franquia educacional que, embora organize, defina e programe a atividade docente, não apenas estabelece parâmetros e regras que direciona o funcionamento, mas também controla os comportamentos, os procedimentos e os resultados de diretores, coordenadores, alunos e, sobretudo, dos professores que se apropriam acriticamente do material.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Língua Portuguesa. Material Didático Apostilado. Rede Pública Municipal de Ensino.

**ABSTRACT:** This Article aims to investigate the relationship between the practices of teachers in the municipal public system with systematized material, including how these teachers make use of such standardized material and what they think about it. This is a qualitative research that chose to collect and evaluate data through the application of a questionnaire to teachers of Portuguese in elementary school, cycle II - 6th to 9th grade. The investigation was carried out in four municipal schools, in the interior of São Paulo, whose pedagogical teaching material adopted by the municipal education department is handouted and systematized. To support research, a bibliographic study by authors from philosophy, education and sociology was used. Among others, Michel Foucault stands out, based on his concept of "power"; Pierre Bourdieu, with the notions of "field" and "symbolic power" and Norbert Elias, in his approaches to "configuration", "networks", "webs", "plots", "interrelationships" and "interdependencies". As for the results, it was revealed that the systematized didactic material, adopted by the municipal public school system, comes from an educational franchise system that, although it organizes, defines and schedules the teaching

activity, not only establishes parameters and rules that direct the functioning , but it also controls the behaviors, procedures and results of principals, coordinators, students and, above all, teachers who uncritically appropriate the material.

**KEYWORDS:** Portuguese Language Teaching. Teaching Material Apostilado. Municipal Public Education Network.

## **1. INTRODUÇÃO**

Sem dúvida, por fazer parte da realidade de algumas escolas, dentre elas também a rede municipal pública o ensino apostilado não deve ser excluído das nossas análises e críticas ao sistema educacional brasileiro. Isso se deve, uma vez que “as apostilas costumam ser a “pedra bruta” garimpada por representantes comerciais de editoras que submetidas a processos editoriais, daria origem a livros produzidos e comercializados por editoras” (BATISTA, 2000, p. 53).

Questionar os materiais didáticos é questionar o próprio ensino que neles se cristaliza, uma vez que não podemos dissociar os materiais do uso que dele se faz, pois não se trata de coisas diferentes, mais de “dois lados da mesma moeda” (GERALDI, 1987, p. 5).

A fragmentação do conhecimento, tal como já mencionado, compartmentalizou o saber, e os conteúdos do ensino foram divididos em cadernos, que por suas vezes, foram subdivididos em matérias, com aulas, seguindo uma numeração durante o ano letivo.

Tal fragmentação do saber, cujas informações encontram-se contidas na apostila, é considerada valiosíssima pelos autores elaboradores. Entretanto, reforça e legitima o discurso oficial e sensibilizador das redes de ensino privado franqueado, redefinindo com isto sua marca empresarial (slogan), na instituição escolar, cujo espaço social, todo ele instituído e institucionalizado, se trata de um “campo de forças”.

Segundo Bourdieu (1989, p. 373 - 375):

O campo é um universo complexo de relações objetivas de interdependências entre subcampos ao mesmo tempo autônomos e unidos pela solidariedade orgânica, ou seja, um conjunto de agentes suscetíveis de serem submetidos a participações reais e unidos por interação ou ligações reais e diretamente observáveis. É um campo de lutas pelo poder, entre detentores de poderes diferentes; um espaço de jogo, tendo em comum o fato de possuir uma quantidade de capital específico (econômico ou cultural especialmente) suficiente para ocupar posições dominantes cujas estratégias são destinadas a conservar ou a transformar as relações de força.

Para Bourdieu, o poder exercido no Sistema de Ensino é o poder simbólico “poder invisível que só se exerce com a cumplicidade daqueles que não querem saber que a ele se submetem ou mesmo que o exercem” (BOURDIEU, 1989, p. 31). Esse poder é quase mágico, na medida em que permite obter o equivalente ao que é obtido pela força, graças ao efeito específico da mobilização. Todo poder simbólico é um

poder capaz de se impor como legítimo, dissimulado à força que há em seu fundamento e só se exerce se for reconhecido.

Ao contrário da força nua, que age por uma eficácia mecânica, todo poder age também enquanto poder simbólico. A ordem torna-se eficiente, porque aqueles que a executam, com a elaboração objetiva de sua consciência ou de suas disposições previamente organizadas e preparadas para tal, a reconhecem e creem nela, prestando-lhe obediência.

O poder simbólico é, para Bourdieu, uma forma transformada, irreconhecível, transfigurada e legitimada das outras formas de poder. As leis de transformação que regem a transmutação de diferentes espécies de capital em capital simbólico e, em particular, o trabalho de dissimulação e transfiguração que assegura uma verdadeira transformação das relações de força, transforma essas forças em poder simbólico, capaz de produzir efeitos reais, sem gasto aparente de energia (BOURDIEU, 1989, p. 408-411).

Em sua obra, “A economia das trocas simbólica”, sobretudo no capítulo em que discorre sobre “Sistemas de Ensino e Sistemas de Pensamento”, Bourdieu (1999), discorre longamente sobre as modificações sofridas por dado campo do saber quando este é submetido ao processo de escolarização, ou seja, quando ele se torna uma disciplina escolar.

Isso faz supor possivelmente que, na interação rotineira do dia a dia, a relação material didático e profissional docente se figura enquanto relações de poder formal e impessoal, próprio das organizações burocráticas, ditado em nome dos órgãos administrativos do sistema. Poder este que serve de escudo e de justificação para o exercício do poder simbólico.

Os atores (professores) se submetem às exigências e as tarefas a serem executadas, regras a serem cumpridas e todo um aparato burocrático, definido em estatutos e regimentos pré-estabelecidos, que norteiam suas ações e interações dentro da instituição.

E, nessa cadeia hierárquica é exercido o poder impessoal, apoiado nas normas regimentais, nas leis e nas ordens vindas dos órgãos administrativos do sistema de ensino. A ordem procede de cima e todos os atores envolvidos estão no mesmo barco, sujeitos ao mesmo estatuto e aos mesmos órgãos administrativos (matriz).

Mas, se a educação precisa ser vista não como uma mera reprodução, mas sim com algo libertador, dinâmico, com a finalidade até mesmo de colaborar em uma eventual mudança na estrutura social vigente, como pensar o ato de educar de maneira livre e dinâmica? Como pensar em educação desvinculada de um processo maior?

Isso faz parecer que esta educação a qual reproduz a ideologia da classe dominante está voltada exclusivamente para o incremento da capacidade, entendida como o simples aprimoramento da força de trabalho. Esse tipo de educação, e por que não falar da escola, se transforma em uma verdadeira fábrica de mão de obra, preocupando-se mais com as demandas mercadológica do que com a construção do conhecimento.

Tal modelo negligencia o docente e se preocupa com o rendimento qualitativo e quantitativo, necessário para cobrir a demanda do mercado na reprodução capitalista. Não se trata de desenvolvimento e, até mesmo, de capacitação para o trabalho, entendido democraticamente, isto é, com o objetivo de entender a aquisição dos saberes intelectuais, materiais e culturais igualitariamente para todos.

Ainda quanto a essas questões, sabe-se que a modernidade na educação primou pela racionalidade, pela produção de saberes, amalgamando a ideia da disciplina pela crença na responsabilidade do professor na transmissão de conteúdos. Além disso, imbuindo o educador a dominar não apenas os conteúdos a serem transmitidos, mas também a metodologia por meio da qual atribuiria vida a seu trabalho pedagógico.

## 2. METODOLOGIA

Para dar suporte à pesquisa, recorri ao estudo bibliográfico de autores na filosofia e na educação como, Foucault (2004; 2000) a partir de seu conceito de “poder”, e em especial na sociologia, entre os quais Bourdieu, apropriando-me de alguns de seus valiosos conceitos como: “habitus<sup>1</sup>”, “campo” e “poder simbólico”, por ele utilizado.

---

<sup>1</sup> De acordo com Bourdieu (1977), para que um campo funcione (p. 89), “é preciso que haja objetos de disputas e pessoas prontas para disputar o jogo, dotadas de “habitus” (p. 94) que impliquem no conhecimento e reconhecimento das leis imanentes do jogo, dos objetos de disputas, etc.”. O “habitus”, sistema de disposições adquiridas pela aprendizagem implícita ou explícita, que funciona como um sistema de esquemas geradores, é gerador de estratégias que podem ser objetivamente afins aos interesses objetivos de seus autores sem terem sido expressamente concebidos para esse fim”.

Também foram relevantes as contribuições de Norbert Elias (2001), sobretudo os conceitos de “configuração”, “redes”, “teias”, “tramas”, “inter-relações”, “interdependências” e “habitus social<sup>2</sup>”.

### **3. TIPO E NÍVEL DE INVESTIGAÇÃO**

Além da investigação bibliográfica sobre o tema, o trabalho resulta de apontamentos sobre informações empíricas realizadas a partir de pesquisa qualitativa. Na tentativa de elucidar a hipótese levantada, optou-se por coletar e examinar dados por meio da aplicação de questionário a professores de língua portuguesa do ensino fundamental do ciclo II, da Educação Básica, que atuam do 6º ao 9º ano, em uma cidade no interior de São Paulo - SP.

Na condução das respostas obtidas a intenção será observar e perceber se este profissional docente comprehende de que forma os valores e as condições de sua atividade interferem ou não nas suas práticas educativas.

### **4. ANÁLISE E RESULTADOS DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO**

Após coletadas as respostas dos docentes, as doze perguntas do questionário foram assim categorizadas: “material apostilado”; “conteúdo didático apostilado”; “qualidade da atividade docente”; “privacão da qualidade relacional”; “temor/receio”; “tempo”; “castigo”; “fiscalização/monitoramento”; “resistência/reação”; “condicionamento docente”; “entendimento da atividade pedagógica”. É importante enfatizar que as respostas do questionário, com 12 (doze) perguntas, estão transcritas neste capítulo, tal como foram respondidas pelos 8 (oito) professores de Língua Portuguesa<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup>Norbert Elias se refere ao *habitus* social como uma “segunda natureza”. Assim, o *habitus* muda com o tempo, porque a experiência de uma nação, ou de seus membros, está em processo contínuo de mutação, esta, por sua vez, relacionada com os grupos sociais. Os grupos em posição superior, a fim de se distinguir dos outros grupos, criam novos padrões de comportamento, padrões que, com o passar do tempo, também são adotados pelos outros grupos. “[...] com o passar do tempo, os novos padrões de comportamento deixam de ser conscientes para tornarem-se uma segunda natureza – é a essa segunda natureza que se refere quando fala em mudanças na estrutura da personalidade” (LANDINI, 2007, p. 5-6).

<sup>3</sup> A identidade dos professores participantes foi mantida em sigilo, tal como consta no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que se encontra em anexo em minha Tese de Doutorado que gerou este Artigo.

A fim de deixar os professores à vontade para responder ao questionário, foi-lhes comunicado que a identidade de cada um seria preservada, no intuito de que se sentissem confortáveis e seguros para formular as respostas e suas possíveis críticas.

Dessa maneira, optou-se por categorizar os sujeitos das respostas como: Docente A; Docente B; Docente C; Docente D; Docente E; Docente F; Docente G; Docente H.

Retomo, portanto, assim, que nessa pesquisa, foram oito os professores de português que trabalham, especificamente, com a disciplina de Língua Portuguesa e atuam entre os 6º, 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental, ciclo II, que responderam as 12 perguntas contidas no questionário elaborado e a eles aplicado.

Diante disso, e a fim de criteriosamente direcionar e discutir as questões proposta, procedo às análises das respostas extraídas do questionário aplicado a cada um dos oito docentes participantes. E, a partir disso, considerando a resposta de cada professor, compreender como é a atividade docente de cada um, norteada pelo material didático apostilado que utilizam nas quatro escolas públicas, em uma cidade, no inteiro de São Paulo - SP.

### **CONTEÚDO DIDÁTICO APOSTILADO; QUALIDADE DA ATIVIDADE DOCENTE; PRIVAÇÃO DA QUALIDADE RELACIONAL**

Assim que os oito professores foram questionados, em relação à pergunta de número quatro, sobre como eles se sentiam quando utilizavam o material apostilado adotado pelo município e, consequentemente na escola onde lecionam, sete destes docentes afirmaram sentir um desconforto devido ao cronograma pré-determinado, já que segundo eles tal “pré-determinação” tornava limitante os espaços de criação. Contudo, de forma geral, os materiais apostilados lhes proporcionavam um suporte, como se observa nas seguintes colocações:

Sinto-me como se estivesse “encarcerado”, isto é, “preso”, uma vez que as programações dos conteúdos, na apostila, são extensas e rigidamente cobradas. Porém, de uma maneira geral, confesso que o material me dá um certo suporte e, além disso, posso contar com o planejamento das aulas que são oferecidas (Docente A).

Em relação ao material apostilado, percebo que, quase sempre, “aprisiona” a prática do professor e o deixa limitado em sua criatividade, como se ele estivesse “preso”, “amarrado” ao conteúdo. Porém, acredito que este material se trata de um bom mapa de estudos, dirigindo minhas aulas. Mas isso, é óbvio, se o professor souber utilizá-lo (Docente B).

Com relação ao trabalho com material, às vezes, sinto-me “restringido”. Tenho essa sensação, em especial, em relação ao tempo que temos para executar com os alunos cada uma das aulas proposta. Além disso, me agonia a colossal quantidade de conteúdos que vêm pré-estabelecidos e que devem ser ensinados aos alunos. Apesar disso tudo, tento compreender, embora angustiado, o material como uma ferramenta facilitadora de minhas aulas, já que os conteúdos vêm pré-determinados e não preciso elaborá-los (Docente C).

O trabalho com apostila possui o “lado positivo e negativo”. Eu me sinto na grande parte das vezes como se estivesse “trancafiado”, sendo obrigado a dar conta de um cronograma já estabelecido e cobrado. Isso, infelizmente, na maioria das vezes, não me permite levar, aos alunos, outros materiais que possam complementar as aulas. O saldo positivo disso tudo é que o material já vem elaborado e não me toma tempo para ter de preparar aula. Mas, ainda assim, dia desses, me peguei perguntando: será que sou mesmo professor ou um técnico reproduutor de ideias? (Docente D).

A sensação que tenho é de estar “meio encurralada”, pois ainda que eu tenha de cumprir à risca todo material da apostila, acho que ela me dá um direcionamento sobre dos conteúdos que terei de ministrar no dia a dia, aula a aula. Mas, não elimino o fato, nem mesmo a necessidade, de “ter e poder” exercitar outras possibilidades de conteúdos àquela aula dada. Isso seria, para mim, como um “exercício de fuga ao sistema”, isto é, à franquia que elabora estes materiais apostilados. Nesse caso, teria liberdade e autonomia de abordar outros e diferentes conteúdos que pudessem somar à aprendizagem de meu aluno, mesmo sabendo que o material já vem com conteúdos pré-elaborados (Docente E).

Quase sempre, ao chegar à aula, me sinto “sufocado”, uma vez que gostaria de não só ter, mas também exercitar minha autonomia enquanto professor. E, além disso, poder e conseguir trazer à sala outros materiais ou mesmo ministrar aulas de forma diferenciada, não sendo nem “cobrado” e nem “policiado” pelo sistema no qual estou integrado (Docente F).

Minha sensação é de “limitação”, simplesmente pelo fato de ser obrigado a atender a uma ordem superior institucional, para só depois, quem sabe, tentar utilizar na sala de aula, com meus alunos, um conteúdo particular, diferenciado àquele imposto pelo material apostilado que tenho de usar. O único ponto positivo que considero é o fato do material ter aulas preparadas, possibilitando que eu tenha mais tempo livre (Docente H).

Essas respostas apontam que os docentes, na matéria escolar “língua portuguesa” acreditam que o material seja, sim, um facilitador de suas atividades docentes em sala de aula.

Isso evidencia que a oferta dos didáticos-apostilados, cujos conteúdos já vêm definidos por uma empresa educacional que os elabora (rede de franquia), repassado aos professores pela rede municipal, evita que os docentes consumam o pouco tempo que têm organizando e preparando os conteúdos para ministrar em suas futuras aulas.

Tal característica aparece, contudo, mascarada de um valor simbólico, haja vista a necessidade que cada professor tem de trabalhar exaustivamente e dar a maior quantidade de aulas possíveis. Isso corrobora e vai ao encontro das respostas à pergunta de número três, quando sondados sobre a quantidade de aulas que tinham semanalmente.

Nota-se, inquestionavelmente nas respostas, o quanto é impotente o material por não possibilitar oportunidades de criação e intervenção. Além da dificuldade nas condições de trabalho docente, visto que as quantidades de aulas semanais são absurdamente exageradas, chegando a alcançar até 56 aulas semanais, isto é, uma jornada de 60h semanais, divididas entre os períodos matutinos, vespertinos e noturnos. Isso é observado, também, nas respostas à pergunta cinco, acerca dos defeitos e qualidades mais relevantes do material apostilado.

Entretanto, existem algumas ideias, cujo senso é comum em relação aos cadernos apostilados: a questão do tempo, o exorbitante conteúdo da programação, a grande e exaustiva quantidade de informações das atividades e, sobretudo, a perda da qualidade relacional.

Tais apontamentos são considerados como uma situação grave, visto que vetam, fiscalizam, monitorizam, capturam do docente sua autonomia e tencionam sua atividade docente. Todas estas questões ficam evidentemente claras nas respostas a seguir:

Tenho 56 aulas semanais, aulas estas que dou em escolas particulares e escolas públicas. Pontos positivos do material: aulas muito detalhadas e tarefas pontuais referentes a cada uma dessas aulas. Pontos negativos: textos longos demais e pouco interessante para o aluno, além, é claro, do excesso de aula e da programação que além exigente é muito cobrada de mim. Isso me faz sentir tencionado, preso, isto é, pressionado (Docente A).

Dou 20 aulas em escola particular e 36 aulas na escola pública municipal. Pontos positivos: o material apostilado facilita e unifica o trabalho docente, além do que possui preços melhores que os livros didáticos. Pontos negativos: A desproporcional quantidade de conteúdo, bem como o tempo escasso para elaborar informações extras à apostilada. Além disso, noto os alunos passivos diante do material apostilado. É como se o conteúdo já proposto não instigasse neles a curiosidade à pesquisa, à reflexão (Docente B).

Atualmente tenho 42 aulas por semana, divididas entre as escolas particulares e pública municipal. Pontos positivos do material: eu apostei na praticidade, pois o conteúdo está programado, ou seja, como já vem pré-ebaborado não exige ainda mais tempo de mim para preparar as aulas. Pontos negativos: Sem dúvida a exigência do tempo, já que tal rigorosidade não me permite administrar outras propostas além daquelas que o material apostilado oferece (Docente C).

Hoje, ministro 36 aulas por semana, trabalhando na rede particular de ensino e a pública municipal. Pontos positivos do material: conteúdos que são selecionados e divididos aula a aula, o que facilita, sobretudo, meu tempo. Pontos negativos: há um exagero no “excesso” das informações, que estão condicionados a um cronograma escolar, cujos conteúdos, além de extenso, são exigentemente cobrados de mim (Docente D).

Tenho 38 aulas semanais. Acredito que o material atende, digamos que, quase totalmente, as necessidades dos alunos com os textos e atividades que lá estão contidos. Essa seja, talvez, a questão “positiva” dos apostilados. Porém, a demasiada quantidade de atividades oferecidas pelo material, me obriga a executar os conteúdos de maneira “superficial” não possibilitando que eu tenha tempo necessário para trazer aos alunos, e oferecer a eles, outros e novos conteúdos contextualizantes, de determinadas aulas, que considero imprescindíveis ao aprendizado (Docente E).

Hojeuento com 40 aulas semanais, ministradas na rede privada e pública. Pontos positivos: os diversos de textos que o material traz, sobretudo e relação aos gêneros textuais, que utilizo com os alunos, nas aulas de produção textual. Pontos negativos do material apostilado: Os exercícios propostos, são, na maioria das vezes, gramaticalmente descontextualizados e, devido a isso, os alunos apresentam extrema dificuldade em elaborá-lo (Docente F).

Atualmente tenho 39 aulas semanais, aulas estas que dou em escola da rede pública de ensino, isto é, municipal, e rede particular. Para mim, a principal virtude do material é uniformização do conteúdo. Isso me parece oportuno, pois não causa prejuízo ao aluno que pede transferência para outra escola do município, ou de outro, que trabalhe com o mesmo material apostilado. Além disso, ter em mãos um material com aulas pré- elaboradas não exige que eu elabore um planejamento anual, que poderia, caso eu mesmo elaborasse, conter incoerências. Os pontos negativos que considero mais relevantes que considero são: a contínua e exaustiva preocupação dos professores no que diz respeito ao cumprimento da programação da apostila, bem como o limitante e escasso tempo que não nos permite complementar as aulas com material de apoio (Docente G).

Semanalmente tenho 60 aulas, entre colégio público municipal e particular, entre manhã, tarde e noite. Ponto positivo: a sequência lógica das aulas, bem como a organização destas aulas para os alunos, que ao receberem as apostilas, sabem, previamente, quais exercícios e conteúdos são estudados aula a aula. Quanto aos pontos negativos, sinto falta de trazer aos meus alunos materiais que complementariam a aula ministrada naquela semana. E ainda, o pouco e tencionador “tempo” para ministrar o vasto conteúdo que deve ser dado, aula a aula (Docente H).

## **TEMOR/RECEIO; TEMPO; CASTIGO; FISCALIZAÇÃO/MONITORAMENTO; REAÇÃO/RESISTÊNCIA**

Ainda que o material apostilado seja considerado “uma ferramenta que facilite trabalho do docente”, já que traz elaborado as informações que o professor utilizará com os alunos, e seja considerado como o “elemento ideal de produtividade”, o que realmente se deseja é o cumprimento de um cronograma, pré-estabelecido no início do ano letivo.

Há o receio, ou seja, o temor do atraso, dos “castigos”, ou seja, das advertências. Ainda assim, a programação se cumpre “em termos”, isto é, dentro do prazo estabelecido. Isso se observa, já que em um primeiro momento todos os docentes afirmaram que “sim” a pergunta sobre atender ao que o calendário escolar propõe, mas com ressalva.

Assim se posicionaram os Docentes “R” e “C”:

Sim, executo a programação no prazo certo, ou seja, no tempo que a coordenação exige de mim. Mas, considero uma “poeza” cumprir em tempo hábil a programação, embora, confesso, desenvolvi tal destreza, porque trabalho há muito tempo com os cadernos didáticos apostilados e, portanto, tenho uma certa experiência com o manejo desses materiais (Professor R).

Sim, eu cumpro a programação no tempo adequado e exigido. Como já trabalho há anos com material apostilado, não só na rede pública de ensino, como também na municipal, adquiri muita experiência e me mantendo em dia com o cronograma. Sei que, dessa forma, vou evitar constrangimentos e problemas futuros com a coordenação da escola (Professor C).

Tais respostas, contudo, é envolvida pela consciência que esses docentes têm por trabalhar há muito tempo com o perfil do material didático apostilado, isto é, a grande experiência em lidar não só com o material, mas também com seus conteúdos na rede pública de ensino.

“Digladiar-se” e “policiar-se” tal como aponta o Docente “E”. Nesse caso, é curioso notar que o professor utiliza-se de uma figura de linguagem, ou seja, uma metáfora, para referir-se ao campo semântico de “guerra”.

A programação dos conteúdos é, sem dúvidas, rigorosamente exigente. A abordagem dos conteúdos apostilados, por ser demasiadamente conteudística me “sufoca”, pois tenho que me “digladiar” sempre contra o tempo. Sou constantemente policiado pelas exigências do conteúdo, que são elaborados e propostos de maneira não tão eficaz ao aluno (Docente E).

Apesar dessas situações limitações impostas pela programação pré-estabelecida nos materiais didáticos apostilados, é imprescindível notar, nas respostas, que os docentes exercitam, sim, “estratégias de fuga”, isto é, criam, invejam, e reinventam “maneiras” para adicionar às aulas das apostilas outras informações relevantes, educativas, criativas e didáticas. Além disso, enxergam novas possibilidades de trabalharem com outros conteúdos, apesar de serem conscientes de que suas funções, ou seja, suas atividades em sala de aula como professor são monitoradas, fiscalizadas e, por que não dizer “domesticadas”, isto é, “condicionadas” pelo sistema apostilado de ensino, tal como apontam as seguintes respostas:

Sem dúvida, é quase inexiste a oportunidade de levarmos à sala de aula, aos alunos, outros conteúdos que não sejam aqueles contemplados pela apostila. Entretanto, quando consigo trazer e adicionar algo diferenciado, faço consciente de que o material extra esteja contextualizado ao conteúdo da apostila. No que diz respeito ao programa estabelecido pela escola e pelos cadernos apostilados eu executo. E quanto à programação pré- determinada dos cadernos apostilados, sim, considero de extrema exigência e rigidez, sobretudo porque não me possibilita ir além, ou seja, diversificar (Docente A).

Sim, a possibilidade de incorporação existe, tais como textos, filmes e músicas que, na medida do possível, eu utilizo. Tais aparatos promovem a leitura crítica em complementação à apostila. Porém, ressalto que o uso extra deste material é muito restrito e que antes de utilizá-los, preciso ter o consentimento prévio não só da coordenadora, mas também da diretora. Quanto à programação a considero exigente sim, em especial em detrimento tempo estabelecido. Sim, há exigências produzidas pelo material que me tenciona a prática pedagógica. Uma delas trata-se do fato deste material apostilado não permitir que o educando construa o seu conhecimento, uma vez que oferece fórmulas prontas. Além do que, observo o aluno passivo diante à apostila (Docente B).

Nas aulas, a possibilidade de trabalhar um material extra é rara, em relação ao pouco tempo e a quantidade de informações. Quando posso inferir, o faço trazendo textos informativos e letras de músicas, mas sempre com verificação e autorização prévia da coordenação. Sim, eu considero exigente a programação, pois trazem de uma maneira muito extensa os exercícios aos alunos. Além da abrangência das atividades, observo que as aulas pré-estabelecidas possuem um conteúdo engessado, cujas informações, apenas exploram a memorização e a reprodução dos conceitos mencionados (Docente C).

Até hoje sempre consegui cumprir a meta da escola e atendo ao cumprimento todas as aulas e conteúdos que o caderno apostilado propõem. Acho exigente a programação, pois como já disse não abre tantos espaços para o docente desenvolver “aulas práticas”, já que o tempo que temos para cumprir com os cadernos apostilados é muito curto. Assim, considero que aquilo que mais tenciona minha prática pedagógica é a limitação do tempo (Docente D).

Procuro cumprir, embora às vezes me sinta pressionada, pois ao analisar o número de aulas com a quantidade dos conteúdos, os espaços de interatividade se tornam mais “justos” ou seja “apertados” (Docente E).

A meu ver quando se trabalha “apostilado” fica muito difícil em relação ao conteúdo, utilizar material extra-apostila, principalmente quando o aluno sabe que a instituição leva em consideração na avaliação apenas o que a apostila já traz. É o mesmo o que acontece em concursos públicos em que o candidato só estudará “aquela apostila”, em especial se a aprovação estiver atrelada apenas a ela. Sim, eu cumpro a programação exigida em razão das avaliações que serão propostas aos alunos a partir delas. Considero exigente a programação apostilada, uma vez que toda ela está vinculada à avaliação, no caso da escola, ao Saresp e Prova Brasil. Enfim, pior que seja o material, o professor especialista, redobra o seu conhecimento dos assuntos para que a todo o momento possa ensinar ao aluno aquilo que o material não contempla (Docente H).

Todas essas respostas mostram que, embora haja uma situação disciplinadora e restritiva para cada um dos docentes, a maioria afirmou que é possível trazer às suas aulas outros conteúdos de materiais didáticos, além daqueles pré-estabelecidos e sugeridos pelos cadernos apostilados.

Fica evidente, porém, a ressalva de que só podem fazê-lo, quando tais “conteúdos extras” são verificados pela direção e coordenação e aprovados para a utilização com as respectivas turmas de cada professor. As respostas também deixam claro que se

há a utilização de outros materiais, para cada aula, isso se dá a fim de que se ocupem as “brechas”, “lacunas” e “fissuras” que o material não contempla.

Tal afirmação se justifica, pois fica pressuposto que o professor se mantenha “em dia” com a programação, façanha que, de acordo com alguns docentes, se adquiri arduamente ao longo dos anos, ao se trabalhar com o material apostilado pré-elaborado, nas escolas municipais que adotam os cadernos didáticos apostilados, onde esses profissionais da educação, ou seja, professores trabalham.

### ADESTRAMENTO/CONDICIONAMENTO DOCENTE; ENTENDIMENTO DA ATIVIDADE PEDAGÓGICA

Quanto ao tempo de trabalho, as respostas vão de três a quinze anos de atividade docente, entre a rede municipal pública, que adotam apostilados, bem como na rede particular de ensino que utiliza os cadernos apostilados. Apenas o Docente “D”, revela lecionar na rede pública desde 2012, o que se dá, possivelmente, por ser recém-formado.

Dou aulas na rede pública municipal de ensino desde fevereiro de 2012 (Docente D).

No entanto, o comentário do “Docente D” evidencia que, apesar de ter concluído uma pós-graduação em uma Universidade Pública, a formação que possui na Graduação vem de uma Faculdade Particular, assim como os outros sete professores.

Tenho formação em Letras com habilitação em Português e Inglês. Minha graduação foi em Universidade Particular e tenho pós-graduação (especialização), pela UNESP em Araraquara-SP (Docente D).

Ministro aulas na rede pública de ensino há oito anos. Tenho licenciatura em Letras pela Puccamp (Docente G).

Dou aulas na rede pública de ensino há oito anos. Sou formado em Letras – Faculdade Particular (Docente C).

Leciono na rede pública de ensino há quatro anos. Graduei-me, primeiramente em Letras, com habilitação plena em Português/Inglês e, posteriormente, em Pedagogia. Ambas graduações foram realizadas em Instituições de ensino articular (Docente F).

Atuo na rede pública de ensino há cinco anos. Cursei Letras em Instituição Particular (Docente E).

Leciono faz sete anos, apenas em escolas públicas municipais. Minha graduação foi concluída em Instituição particular (Docente F).

Trabalho na rede pública de ensino há oito anos. Cursei Letras pela PUC - Instituição Particular (Docente H).

Embora deste panorama educacional, e das limitações e tensões a que os docentes pesquisados estão sujeitos, ao trabalhar nas escolas públicas municipais que optaram por adotar os materiais didáticos apostilados, é relevante apontar que os professores avaliados percebem, sim, sua atividade pedagógica, ou seja, se reconhecem como docentes. Isso pode ser notado, quando os docentes respondem ao questionário às perguntas dez, onze e doze:

Imagino ser possível compreender minha atividade pedagógica a partir do momento que eu tenha criatividade e paciência. O material apostilado adotado pela secretaria municipal de ensino possui, sim, suas qualidades e posso explorar isso. Minhas sugestão é que os alunos pudessem trabalhar em dupla e não apenas individualmente, como propõem o material apostilado. Que as aulas pudessem ser remanejadas em dois momentos distintos: explicação com orientação do professor e atividade dos alunos. E algo ainda mais importante: que o material fosse mais atualizado e houvesse menos aulas para que nós, professores, trouxéssemos novas abordagens para complementar os cadernos apostilados, descentralizando os conteúdos fechados e mecanizados de tais apostilados (Docente A).

Quando o professor tem condição de ir além do conteúdo apostilado e seu saber e conhecer está acima daquele conteúdo pré-estabelecido, acredito que seja possível que sua atividade, enquanto docente, se dê aí. O professor é muito mais importe e muito melhor que qualquer apostilado. É material humano, é quem executa os conteúdos e faz o material engrenar, ou seja, seja funcionar de fato. Eu, particularmente, noto que a maior exigência em relação aos didáticos apostilados seja, sim, a obrigatoriedade de cumprir os conteúdos do caderno no tempo estabelecido pela escola. Em relação ao material apostilado utilizado eu sugeriria ao seguimento educacional, ou seja, a empresa franqueada que o elabora, que oportunizasse ao educador autonomia para executar aqueles conteúdos pré-elaborados aula a aula. E que compusessem conteúdos, cujo tempo de execução fosse determinado sem que nos pressionasse para concluir-lo exatamente no tempo que eles determinam (Docente B).

Sim, além da absurda quantidade de atividades, percebo que as aulas pré-estabelecidas dos cadernos apostilados têm um conteúdo mecanizado, já que as informações, somente primam a memorização e a reprodução dos conceitos a serem ministrados. Eu penso que seja possível compreender minha atividade docente a partir do material, uma vez que mesmo sufocada por ele, ainda há a relação de ensino-aprendizagem, entre mim e meus alunos. O que mais tenciona, ou seja, atrapalham minhas práticas em sala se aula, é a falta e oportunidade e possibilidade, quase sempre, de trabalhar com meu alunos outras atividades. Sugeriria o uso textos do universo reflexivos e filosóficos, gêneros textuais que o material não utiliza. Tenho certeza de que isso possibilitaria aulas não só menos mecânicas, como também contribuiria a fim de que nosso aluno pensasse criticamente e, desse forma, suas dúvidas seriam respondidas de maneira pontual e esclarecedora (Docente C).

Minhas relação pedagógicas com os alunos tem se tornado cada vez mais “refinadas” e penso que trabalhar com o material apostilado na rede pública de ensino, ainda que em condições de muita pressão, é o que tem ajudado nesse exercício professoral. Em minha opinião, o pequeno espaço de tempo que a programação impõem, ainda seja o fator limitante de meu trabalho como docente, pois noto que meus alunos não retém o conteúdo, todos juntos, em uma mesma sintonia. Proporia à rede que elaborassem aulas extra apostila, sobretudo aquelas que os cadernos não contemplam, ou melhor ainda, que eu pudesse levar tais conteúdos sem cobrança ou fiscalização do direção e coordenação e que, além disso, houvesse um tempo maior a fim de que as aulas pudesse ser ministradas sem atropelo (Docente D).

Minhas relações pedagógicas seguem amadurecendo à medida que uma programação “pré-estabelecida” possibilita alguns espaços de criação na sala de aula, ainda que breves, autoritários e punitivos. Penso que é neste “jogo” tenso das relações nos espaços institucionais e na sala de aula que me percebo como docente. Outro detalhe lamentável é, sem sombras de dúvida o tempo reduzido para dar conta de todo conteúdo cobrado no cadernos apostilados. Eu se pudesse opinar e ser atendida sugeriria à franquia educacional que cria e repassa tais materiais aos municípios a elaboração de conteúdos

que possibilitessem uma aprendizagem não mecânica e, sobretudo, que houvesse interação. Um grande começo seria ouvir os professores (Docente E).

Sim, pois ainda que percebo no material apostilado, um conjunto de imposições, pedagogicamente limitantes, e pré-estabelecidas, noto que todas essas tensões exercitam minha atividade prática docente à medida que vou aprendendo a lidar com o material que tenho em mãos. Porém, aquilo que mais me chateia é a pressão que tenho de passar, devido ao pouco tempo, para cumprir os cadernos apostilados. Me pergunto: Será que alguma vez seria ouvido em relação a isso? (Docente F).

Sim, creio ser possível compreender minha atividade docente usando o material apostilado, pois ainda que os conteúdos sejam “engessados”, considero boa parte dos exercícios pelo menos adequados ao aprendizado. Para mim o cumprimento da programação é uma preocupação que me persegue o tempo todo, porém, depois de certo tempo de tanto sermos pressionados e cobrados, nos encaixamos ao ritmo. Meu lema é: “sempre que possível substituir e complementar os conteúdos a partir de material extra- apostila”. Isso é claro, se direção e a coordenação aprovar antes (Docente G).

O fato é que todo professor é um pesquisador do saber, indiferentemente dos espaços onde transitar. Isso pode ser a distância, presencial, apostilado, TV, rádio etc. O professor com excelente formação, achará, esteja onde estiver, uma maneira eficaz de alcançar seu aluno. Penso que todo indivíduo é capaz de se relacionar e aprender, sempre interagindo. O professor, nos espaços onde transitar, quer seja na pior rede de franquia escolar, tem capacidade, sim, de adaptar-se ao ambiente, ao tempo e ao espaço. Para isso é necessário que, primeiramente, deseje ser assertivo e seguir aos princípios e por que não as regras, muitas vezes já pré-estabelecidas e impostas. Minha sugestão às empresas educacionais que elaboram, divulga e distribuem materiais didáticos apostilados às escolas nas redes públicas e particulares: primeiro, que desvinculassem uma parte da avaliação das atividades e conteúdos da apostila e transpussem outra parte a projetos diversificados. Isso permitiria uma eficaz flexibilização à maneira de ensinar e aprender e, além do mais, facultaria, isto é, facilitaria ao professo desenvolver metodologias particulares e revestidas de sentido (Docente H).

Em relação à pergunta de número doze, ou seja, quando os professores são questionados sobre as possíveis propostas à empresa do seguimento educacional, que elabora pacote de materiais didáticos apostilados, divulgam e os distribuem às secretarias de educação de ensino nos municípios, como tornar viável a atividade pedagógica em sala de aula, nota-se que algumas respostas, como a do Docente “G”

e do Docente “F”, seguem ligadas à importância de se ter uma direção que nos ouvisse, nos desse a atenção que merecemos receber.

Se pudesse opinar, sugeriria à direção e à coordenação, e antes de tudo à secretaria de educação, que compra os didáticos-apostilados, que os conteúdos pudessem ser flexibilizados, já que isso é condição mínima e necessárias ao aprimoramento da aprendizagem. Além do mais, que as necessidades dos alunos fossem atendidas, e, sobretudo as dos docentes, já que ele é o condutor capacitado dos conteúdos ministrados em sala de aula. E é claro, contar como uma direção mais flexível, que pudesse nos dar ouvidos (Docente G).

Bom seria se houvesse um coordenador pedagógico competente na unidade, com quem eu pudesse expor as minhas tensões de ter que trabalhar com esse material. Penso que nos entenderia e isso possibilitaria a criação de um canal de apoio, em especial em relação ao uso de outros materiais além-apostila sem burocracia, vigilância, controle e punição. E ainda: termos literal exercício de autonomia a fim de escolhermos quais aulas queremos ou não selecionar do material apostilado (Docente F).

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instituição escolar trata-se de um espaço totalmente instituído, institucionalizado, um “campo de força”, termo este apontado por Bourdieu (1977, p. 375):

É um campo de lutas pelo poder, entre detentores de poderes diferentes; um espaço de jogo, tendo em comum o fato de possuir uma quantidade de capital específica (econômico ou cultural especialmente) suficiente para ocupar posições dominantes cujas estratégias são destinadas a conservar ou a transformar as relações de força.

De acordo com Bourdieu, o poder exercido no “Sistema de Ensino” é o poder simbólico, “(...) poder invisível que só se exerce com a cumplicidade daqueles que não querem saber que a ele se submete ou mesmo que o exerce” (BOURDIEU, 1977, p. 31).

Esse poder é quase mágico na medida em que possibilita obter o equivalente ao que é obtido pela força, graças ao efeito específico da mobilização. Todo “poder simbólico” é um “poder” capaz de se impor como legítimo, dissimulado à força que existe em seu fundamento, e que só se exerce caso seja reconhecido.

Contrariamente à força nua, que age por uma medida mecânica, todo poder age também enquanto poder simbólico. A ordem torna-se eficiente, pois aqueles que a executam, com a elaboração objetiva de sua consciência ou de suas disposições previamente organizadas e preparadas para tal, a reconhecem, e creem nela, prestando-lhe obediência.

O poder simbólico é, para Bourdieu (1977, p. 78), “uma forma transformada, irreconhecível, transfigurada e legitimada das outras formas de poder. As leis de transformação que regem a transmutação de diferentes espécies de capital em capital simbólico”.

E, especialmente o trabalho de dissimulação e transfiguração, que assegura uma verdadeira transformação das relações de força, transforma essas forças em poder simbólico, capaz de produzir efeitos reais, sem gasto aparente de energia (BOURDIEU, 1977, p. 408- 411).

Na interação rotineira do cotidiano, a relação material didático e profissional docente se figura enquanto relações de poder formal e impessoal, próprio das organizações burocráticas, regido em nome dos órgãos administrativos do sistema.

Tal poder funciona como um escudo, bem como de justificativa para o exercício do poder simbólico, pelos dirigentes da instituição: os atores (professores) se submetem às ordens e exigências de superiores que as impõem enquanto “representantes” dos órgãos oficiais, os verdadeiros impositores.

Associar o poder simbólico ao poder formal e impessoal das organizações burocráticas pode parecer, à primeira vista, uma tarefa impossível. No entanto, foi esta a realidade observada nas escolas analisadas, nas relações do dia a dia: os atores (professores) interagem sob o comando de um material curricular apostilado “pré-programado”, cujos apontamentos se figuram num poder simbólico, reconhecido por todos e vivenciado sem muitos questionamentos.

Existem hierarquias a serem respeitadas, tarefas a serem executadas, regras a serem cumpridas e todo um aparato burocrático, definido em estatutos e regimentos pré-estabelecidos, que norteiam as ações e interações dos professores dentro da instituição.

Desde o momento em que entram na escola até a hora da saída, são submetidos a uma série de regras para o exercício de suas atividades, os quais acatam, em sinal de conivência com a ordem estabelecida.

E, nessa relação hierárquica é exercido o poder impessoal, balizado nas normas regimentais, nas leis e nas ordens vindas dos órgãos administrativos do sistema de ensino. A ordem procede de cima e todos os atores envolvidos estão no mesmo barco, sujeitos ao mesmo estatuto e aos mesmos órgãos administrativos (matriz), independente das unidades (escolas) em que mantenham vínculo empregatício.

Desse fato, o professor se encontra submetido ao poder, bem como a vontade do material apostilado pré-estabelecido uma vez que tal material trata-se da materialização da franquia. Isto é, de um sistema de ensino que tem tanto uma carga de poder, tanto da própria escola e seu nome, quanto dos autores do material, quanto das teorias científicas que as sustentam e as legitimam.

Nesse sentido, é importante ressaltar o argumento básico elaborado por Norbert Elias (1994a), ou seja, que há diferentes fontes de poder<sup>4</sup>; que ela é política, econômica, de conhecimento, dentre outras e que se expressa de variadas formas. O poder é resultado das relações e, portanto, não é um fato posto e situado que pode ser isolado como algo qualquer, mas é relacional, que faz parte das interações humanas. Segundo Elias:

(...) o poder tem a ver com o fato que existem grupos ou indivíduos que podem reter ou monopolizar aquilo que os outros necessitam, como por exemplo, comida, amor, segurança, conhecimento, etc. Portanto, quanto maior as necessidades desses últimos, maior é a proporção de poder que detêm os primeiros. (ELIAS, 1994b, p. 53).

É importante considerar que ao se referir ao poder em suas mais variáveis fontes (político, econômico, do conhecimento, dentre outros), Elias (1994b), também se refere a ele a partir de suas variadas formas. Isso se dá, uma vez que o monopólio dos diferentes núcleos de poder é que permite ao Estado se manter com um elevado potencial de poder.

Entretanto, considera Elias (1994b), que o monopólio desses fatores depende do monopólio do conhecimento, como elemento que marca a emergência de grupo de classes subalternas por meio das lutas pelo direito à educação, por exemplo. Todavia,

---

<sup>4</sup> As referências sobre o poder que abordo neste capítulo acerca dos conceitos de Norbert Elias são frutos de entrevista por ele concedida a Peter Lucas e publicada com o título “Conocimiento y Poder” e à obra “Os Estabelecidos e os Outsiders”, escrito em parceria com J.Scotson.

o sentido do processo de monopolização que entende apenas o poder de decisão nas mãos de cada vez menor número de indivíduos, perde a ideia de um processo em relação com a longa duração. Para Elias (1986), não significa dizer que um número cada vez menor de pessoas se torna livre e, mais e mais pessoas se tornam não livres.

Mas:

(...) se o movimento é considerado como um todo, podemos reconhecer sem dificuldades que – pelo menos em sociedade altamente diferenciadas – em certo estágio do processo a dependência passa por uma mudança qualitativa peculiar. Quanto mais pessoas são tomadas dependentes pelo mecanismo monopolista, maior se torna o poder dependentes, não apenas individual, mas também coletivamente, em relação a um ou mais monopólios. (ELIAS, 1986, p. 100).

Assim, podemos destacar que a interdependência entre as classes sociais e os indivíduos dá margem a uma maior divisão de funções e criação de instituições mais sólidas e, cedo ou tarde, força o poder monopolista à relação de dependência funcional diante de grupos com menor elemento de poder.

Será que poderíamos pensar que a busca deste equilíbrio de poder, para Elias, se configura como motor propulsor de todas as relações humanas? Em “Introdução à Sociologia” (1986, p. 87-112) isso aparece justamente quando trata dos “modelos de jogos” para pensar as relações sociais.

Assim, afirma Elias:

O equilíbrio do poder não se encontra unicamente na grande arena das relações entre os Estados, onde é frequentemente espetacular, atraindo grande atenção. Constitui um elemento integral de todas as relações humanas. (ELIAS, 1986, p. 80).

Dessa forma, considerando que o termo “equilíbrio de poder” não é necessariamente sinônimo de igualdade de poder, Elias (1986) aponta que tanto nas relações bipolares como, por exemplo, a de pai e filho ou de senhor e escravo. E nas relações multipolares ou multipessoais, “(...) sejam grandes ou pequenas as diferenças de poder, o equilíbrio de poder está sempre presente onde quer que haja uma interdependência funcional entre pessoas” (ELIAS, 1986, p. 81).

Sendo assim, o poder é, sem dúvida alguma, como fruto dessa interdependência, um atributo das relações. Na proporção da função que desempenha uma pessoa à outra ou um grupo em relação a outro é a base em que se constrói o “equilíbrio de poder”. Foi esse sentido, de um poder inter-relacional, que permitiu Elias

observar como variam as relações que se estabelecem entre uns grupos e outros, entre uns indivíduos e outros. Como variam as influências mútuas entre os grupos sociais em cada momento histórico e em amplos períodos de tempo (ELIAS, 1994a, p. 30).

Foi também este aspecto que o permitiu entender o papel inter-relacional do Rei e sua corte na análise que fez da sociedade francesa em “A Sociedade de Corte” (ELIAS, 2001), bem como o papel do simples indivíduo na teia reticular dos indivíduos em “A Sociedade dos Indivíduos” (ELIAS, 1994b).

Por fim, como aponta Elias, o poder também se gesta na forma do conhecimento. Um novo tipo de conhecimento é também um novo local de poder. O poder potencial das massas está diretamente relacionado com o acesso a níveis mais elevados de educação. Como diria Elias, o “acesso a um conhecimento mais amplo, a maiores e mais compreensivos meios de orientação, incrementa o poder potencial dos grupos humanos” (ELIAS, 1994b, p. 57).

Portanto, vale ressaltar que, para Norbert Elias, uma análise sociológica deve prestar atenção às mudanças que se produzem na distribuição de poder, fornecendo, deste modo, elementos mais palpáveis sobre as trocas nas estruturas sociais. A instituição escolar, por alusão, nas sociedades mais diferenciadas de hoje, se configura também como umas das principais cadeias organizativas de que se servem diferentes grupos com o intuito de controlar e dirigir uns aos outros. Tal fato se deve, uma vez que um dos pilares de sua manutenção depende hoje em parte monopólio do conhecimento, cujo poder é movimentado no interior das relações interdependentes.

Muitas das características narradas até aqui ajudam a delimitar qual o real papel desempenhado pelos professores no interior deste quadro, cujo grande astro e centro da dinâmica empresarial, com suas unidades franqueadas ou parceiras municipais, trata-se do material sistematizado apostilado.

## **REFERÊNCIAS**

BATISTA, Antônio Augusto G. Um objeto variável e instável: textos, impressos e livros didáticos. In: Márcia Abreu (Org.). **Leitura, história e história da leitura**. Campinas, Mercado de Letra, 2000.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999. BOURDIEU, Pierre. **Questões de Sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1989.

BOURDIEU, Pierre. **Sur le pouvoir symbolique**. Annales, Paris, v. 32, n. 3, p. 405-411, maio/jun. 1977.

FREITAG, Bárbara. **Escola, estado e sociedade**. 7. ed. São Paulo: Moraes, 2005. ELIAS, Norbert. **A Sociedade de Corte**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

ELIAS, Norbert. **A Sociedade dos Indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994b. ELIAS, Norbert. **Conocimiento y Poder**. Madrid: La Piquita, 1994a.

ELIAS, Norbert. **Introdução à Sociologia**. Lisboa: Edições 70, 1986.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 19. ed. São Paulo: Graal, 2004.  
FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 02 de dezembro de 1970. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1996.

LANDINI, Tatiana Savoia. **Jogos habituais - sobre a noção de habitus em Pierre Bourdieu e Norbert Elias**. In: Simpósio Internacional Processo Civilizador, 10. **Anais...** Campinas, 2007. Disponível em: [http://www.uel.br/grupoestudo/processoscivilizadores/portugues/sitesanais/anais10/Artigos\\_PDF/Tatiana\\_Landini.pdf](http://www.uel.br/grupoestudo/processoscivilizadores/portugues/sitesanais/anais10/Artigos_PDF/Tatiana_Landini.pdf)

## **APÊNDICE**

### **ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL II**

- 1) Há quanto tempo você atua no magistério na rede pública de ensino?
- 2) Qual sua formação? Em Instituição pública ou particular?
- 3) Quantas aulas você ministra por semana?
- 4) Como você se sente em relação ao trabalho com o material apostilado sistematizado na escola pública municipal? Justifique a resposta.
- 5) Aponte quais são para você as maiores qualidades e os maiores defeitos deste material didático apostilado.
- 6) Existe a possibilidade de incorporação nas aulas de algum tipo de material extra - apostila? Quais? De que forma você os utiliza?
- 7) Você cumpre a programação estabelecida pelas apostilas em tempo hábil? Justifique.
- 8) Você considera exigente a programação estabelecida pelo conteúdo apostilado?

Por quê?

- 9) Como professor, você observa se há exigências produzidas pelo material apostilado didático que tenciona o saber e o conhecer de sua prática pedagógica? Justifique.
- 10) Você acha possível entender sua atividade docente a partir das relações pedagógicas, mediadas pelo material apostilado adotado na rede pública municipal de ensino? Justifique.
- 11) Qual(s) outra(s) exigência(s), em sua opinião, adotada(s) pela padronização de ensino apostilado, tenciona o conhecer e o saber da atividade docente no tempo e no espaço da sala de aula? Justifique.
- 12) No tocante ao material apostilado utilizado, qual (s) sugestão(s) você proporia ao sistema de ensino, que elabora o material apostilado e o repassa à escola pública municipal onde você atua, para tornar ainda mais viável em sala de aula sua atividade pedagógica? Justifique.

# CAPÍTULO 11

A EXPERIÊNCIA EDUCATIVA NA PERSPECTIVA DE JOHN DEWEY (1859-1952).

## **Helton Adriano de Souza**

Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

Instituição: Universidade Paranaense - UNIPAR

Endereço: Rua Sebastião Canedo Gomes, 3675 - Zona VII - Umuarama/PR - CEP: 87.503-490

E-mail: heltonadriano@prof.unipar.br

## **Maria Inálva Galter**

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

Endereço: Rua Machado de Assis, Residencial Júlia Park, n. 606, apt. 501 - Cascavel/PR

E-mail: mgalter@hotmail.com

## **Jorge Antonio Vieira**

Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Gregoriana, Roma, Itália

Instituição: Universidade Paranaense - UNIPAR

Endereço: Rua Sebastião Canedo Gomes, 3675 - Zona VII - Umuarama/PR - CEP: 87.503-490

E-mail: jvieira@prof.unipar.br

**RESUMO:** Examinamos a perspectiva de John Dewey referente à experiência educativa a partir das críticas a pedagogia tradicional e as teorias renovadoras da educação presentes na sua obra Experiência e educação. Pressupondo a historicidade dos fenômenos humanos, situamos o pensamento deweyano, no contexto das mudanças na forma burguesa de organização da produção, das instituições e da ciência em fins do século XIX e primeira metade do século XX. Atento às demandas decorrentes do desenvolvimento da indústria, da ciência e da vida social, particularmente aquelas afetas aos Estados Unidos, o autor, defendeu a necessidade de reformas na educação e na pedagogia escolar. Nesse intuito, criticou a pedagogia tradicional e as teorias renovadoras alertando sobre o desproposito de polarizarem os elementos fundantes do processo educativo que são, de um lado, a criança, e, de outro, os fins, ideias e valores sociais representados pela experiência do adulto. O problema educativo que a seu ver necessitava ser compreendido numa totalidade era concebido por essas abordagens, cada uma a sua maneira, em termos de oposição entre a criança e o programa de estudos e entre a natureza individual e a experiência social. Concluímos que Dewey ressignificou a pedagogia escolar burguesa ao postular como base da teoria da experiência o papel ativo do aluno no processo pedagógico especialmente ao problematizar o programa de estudos articulado ao saber empírico e por conceber que essa relação favorecia a interação e a continuidade pedagógica, princípios tidos como constituintes da experiência humana adquirindo especial significado na educação escolar. Assim concebendo a experiência educativa, competia aos educadores, mais que negar a tradição, o esforço intelectual deliberado de apreender o papel fulcral da inteligência e/ou do pensamento reflexivo na formação das

novas gerações tendo em vista a promoção e a condução da vida social numa perspectiva democrática.

**PALAVRAS-CHAVE:** John Dewey, teoria da experiência educativa, formação das novas gerações.

**ABSTRACT:** We examine John Dewey's perspective on educational experience from the critiques of traditional pedagogy and the renewing theories of education in his book *Experience and Education*. Assuming the historicity of human phenomena, we situate Deweyan thought in the context of changes in the bourgeois form of organization of production, institutions, and science in the late nineteenth and first half of the twentieth century. Aware of the demands arising from the development of industry, science and social life, particularly those affecting the United States, the author defended the need for reforms in education and school pedagogy. To this end, he criticized traditional pedagogy and renewing theories by warning about the pointlessness of polarizing the founding elements of the educational process that are, on the one hand, the child, and, on the other, the social ends, ideas and values represented by the adult experience. The educational problem which in his view needed to be understood in its entirety was conceived by these approaches, each in its own way, in terms of opposition between the child and the curriculum and between individual nature and social experience. We conclude that Dewey re-signified bourgeois school pedagogy by postulating as the basis of the theory of experience the active role of the student in the pedagogical process, especially by problematizing the study program articulated with empirical knowledge and by conceiving that this relationship favored interaction and pedagogical continuity. Considered as constituents of the human experience acquiring special meaning in school education. Thus conceiving the educational experience, it was up to educators, but to deny tradition, the deliberate intellectual effort to grasp the pivotal role of intelligence and / or reflective thinking in shaping new generations with a view to promoting and leading social life in a democratic perspective.

**KEYWORDS:** John Dewey, Theory of educational experience, Formation of new generations.

## 1. INTRODUÇÃO\*

Nesse artigo examinamos a perspectiva de John Dewey (1859-1952) acerca da experiência educativa partindo das críticas feitas a pedagogia tradicional e as teorias renovadoras da educação abordados em **Experiência e educação**<sup>5</sup>. De nosso entendimento, nesse livro o autor revela sua inquietação referente à pedagogia tradicional e principalmente sobre as teorias renovadoras da educação<sup>6</sup>, tecendo análises críticas sobre ambas e chamando atenção acerca da ressignificação dos processos formativos, onde a velha e a nova pedagogia fossem articuladas e repensadas a contento das demandas da sociedade industrial, científica e democrática que pertencia.

Pressupomos, portanto, que as forças que moviam seus estudos e escritos acerca das relações humanas e dos processos de transmissão, entre as gerações, das experiências humanas mais complexas, eram decorrentes da necessidade de orientar os professores e a sociedade americana da sua época diante das críticas que emergiam acerca da forma tradicional de ensino e da defesa contumaz da renovação escolar que vinham sendo feitas por diversos autores no transcorrer do século XIX. Como exemplo, podemos mencionar, teóricos como Itard (1774-1838), Pestalozzi (1746-1827), Froebel (1782-1852), Tolstoi (1828-1910) que foram profícuos tanto nas críticas ao *status quo* educacional como na defesa de novos métodos pedagógicos no processo formativo das crianças.

Entretanto, na concepção de Dewey, ainda que diversas experiências tenham sido realizadas, cujo intento foram propor novos fundamentos e métodos de ensino escolar, contribuindo para divulgar as ideias e influenciando experiências inovadoras, o fato era que findo o século XIX, novos paradigmas, tais como o *lócus* da função

---

\* O debate que promovemos nesse texto, tomam como base a dissertação de mestrado defendida no ano de 2019 com o título "A FUNÇÃO DO PROFESSOR NA PROPOSTA EDUCACIONAL DE JOHN DEWEY (1859-1952)", desenvolvida através do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE/Cascavel, sob a orientação da Prof. Drª Maria Inávalva Galter e compõndo as análises do Grupo de Pesquisa em História e Historiografia da Educação.

<sup>5</sup> O título original do livro é *Experience and education*, publicado pela primeira vez no ano de 1938. A 15<sup>a</sup> edição, impressa no ano de 1952, foi traduzida para o português pelo ex-aluno de Dewey, Anísio Teixeira, que a publicou no ano de 1971. Esse foi o material que tivemos acesso e que utilizamos para esta produção.

<sup>6</sup> As denominadas pedagogias renovadoras congregam as mais distintas teorias, que a partir das décadas finais do século XIX e décadas iniciais do século XX, estabeleceram críticas a forma tradicional de educação por priorizar no processo de ensino, entre outras questões, a transmissão do conteúdo curricular formal pelo professor sem se aterem ao papel ativo da criança e a sua experiência de vida no processo formativo. Pelo caráter de crítica a forma tradicional da pedagogia e pela defesa acerca da necessidade de renovação da pedagogia, essas teorias foram agregadas ao denominado movimento renovador da educação constituído em fins do século XIX e décadas iniciais do século XX. John Dewey é tido como o grande expoente desse movimento.

social e educacional da escola enquanto instituição criada para a formação de indivíduos para a modernidade, bem como a função do professor neste sentido, colocavam na berlinda a defesa da necessidade de renovação da pedagogia escolar que era advogada por intelectuais em diversos países, como foi o caso de Dewey.

Neste viés, ressaltamos que Dewey é considerado um dos precursores e o principal teórico do movimento reformador da pedagogia que ganhou ênfase a partir do final no século XIX influenciando o pensamento e a prática pedagógica em diversos países do mundo CAMBI (1999); CUNHA (2011); SAVIANI (2011), TRINDADE (2009), GALIANI (2014). No entanto, segundo Pagni (2011, p.43), não obstante a abrangência do seu pensamento, a apropriação das suas ideias, tanto no Brasil como noutras países, inclusive nos Estados Unidos “restringiram-no ao seu registro meramente didático ou, quando muito, o compreenderam como fundante de uma epistemologia para as Ciências da Educação”.

Destarte, cremos ser essa a justificativa para que, nas últimas décadas, conforme Borges e Gatti Jr. (2010), Cunha (2011), Pagni (2011), Galiani (2014), houvesse crescente interesse de pesquisadores sobre o pensamento de Dewey. De um modo geral, os novos estudos têm contribuído para ampliar a compreensão sobre seu pensamento, evidenciando que as questões didático-pedagógicas, sem dúvida basilar nas suas motivações, só podem ser compreendidas em sua dimensão mais ampla se relacionadas às preocupações filosóficas, políticas, éticas, sociais, culturais, epistemológicas e educacionais que englobam as suas formulações.

Pressupondo, desta forma, a historicidade dos fenômenos humanos, visamos contribuir com esses estudos, situando o pensamento deweyano, no contexto das mudanças na forma burguesa de organização da produção, das instituições e da ciência próprias da época. Atento às demandas decorrentes do desenvolvimento da indústria, da ciência e da vida social, particularmente aquelas afetas aos Estados Unidos, norteando sua defesa da necessidade de reformas na educação e na pedagogia escolar.

Para situar o leitor na historicidade das nossas análises, recordamos que Dewey desenvolveu sua obra nos Estados Unidos no decorrer das últimas décadas do século XIX e primeira metade do século XX. Nos quase um século de vida, o autor, presenciou acontecimentos de grande repercussão social como as decorrências da Guerra Civil Americana, o desenvolvimento industrial, urbano, científico e tecnológico,

a I Guerra Mundial, a Revolução Russa, a crise de 1929 e a II Guerra Mundial. Esses acontecimentos compunham a sua base das motivações políticas, teóricas e da prática acadêmica.

O interesse pelas demandas sociais de seu tempo é revelado em sua vasta obra dedicada as questões da filosofia, educação, psicologia, sociologia e política<sup>7</sup>. De acordo com Trindade (2009, p.21), Dewey “representa uma espécie de intelectual cada vez mais raro, aquela que põe a vitalidade de seu pensamento para fora dos centros de pesquisa e ao encontro de um público bem mais amplo que os cerrados grupos de especialistas”.

Observamos, assim, que a indústria, a democracia e a ciência são consideradas por Dewey (1979), como ferramentas basilares na construção de uma sociedade coeva, formando a base de suas reflexões sobre a educação. O autor explicita os elementos norteadores das transformações ocorridas na sociedade pela própria ação humana, considerando imprescindível o conhecimento científico, empírico e cultural<sup>8</sup> para se pensar uma nova educação.

É oportuno rememorar que nas décadas finais do século XIX, Dewey participou ativamente do acirrado debate desencadeado nos Estados Unidos que colocou, de um lado, os defensores das práticas tradicionais de ensino, e, de outro os defensores da renovação escolar (SOUZA, 2016). Nesse debate ele se posicionou no campo teórico e metodológico, alertando sobre o desproposito de polarizarem os elementos fundantes do processo educativo que são, de um lado, a criança, e, de outro, os fins, ideias e valores sociais representados pela experiência do adulto.

Nesse artigo, procuramos mostrar que Dewey, ao criticar a pedagogia tradicional e as teorias renovadoras, buscou ressignificar a pedagogia burguesa ao postular como base da teoria da experiência o papel ativo do aluno no processo pedagógico especialmente ao problematizar o programa de estudos articulado ao saber empírico e por conceber que essa relação favorecia a interação e a continuidade

<sup>7</sup> Trindade (2007, p. 15) informa que em 1961 a obra de Dewey foi republicada integralmente pelo *Center of Dewey Studies*, localizado na Universidade de *Southern Illinois Carbondale*. Nessa “republicação especialistas dividiram a obra do autor, em três coleções: *The Early Works* (1882-1898), de cinco volumes; *The Middle Works* (1899-1924), de quinze volumes; e *The Later Works* (1925-1953), com dezessete volumes”.

<sup>8</sup> Entendemos que para Dewey o conhecimento é todo aquele histórica e socialmente produzido e sistematizado nos campos do saber, tais como: geografia, matemática, linguagem, ciências. Em seus dizeres, “ciência, em suma, significa compreensão do conteúdo lógico de todo o conhecimento. A ordem lógica não é forma imposta ao conhecimento, mas a sua forma adequada quando tornado perfeito ou definitivo” (DEWEY, 1979b, p. 199).

pedagógica, princípios considerados como constituintes da experiência humana adquirindo especial importância na escola. Compreendendo esse ponto de vista, finalizamos a reflexão sobre a perspectiva do autor referente a experiência educativa, apontando a importância educacional e social dos educadores no processo formativo das novas gerações considerando as demandas de uma sociedade complexa numa perspectiva democrática.

Importante registrar que as críticas feitas por Dewey à pedagogia tradicional e as teorias renovadoras não são tomadas por nós como explicação destas abordagens. Entendemos que elas precisam ser compreendidas como elementos que caracterizam a luta política, teórica e metodológica compostas por diversos protagonistas, inclusive ele. Registrmos ainda que não é objeto deste trabalho abordar essas questões.

É importante destacar também que, tanto a pedagogia tradicional quanto as renovadoras, não possuem um marco histórico inicial. Não existiu um fundador para ambas, o que ocorreu foi à necessidade de adaptação na transmissão de conhecimento para as novas gerações considerando as mudanças em curso decorrentes das novas demandas sociais. Assim, as condições dadas e as expectativas da sociedade de cada período compõem arcabouço das reflexões que as estruturaram sejam para negar as velhas práticas sociais e educacionais sejam para afirmar as novas.

## 2. CRÍTICAS À PEDAGOGIA TRADICIONAL

No primeiro capítulo de **Experiência e educação** (1971), Dewey contrapõe a educação tradicional com a educação nova ou progressiva, criticando as formas de pensar tomadas de radicalismo ou mesmo fechadas em uma verdade absoluta. Em sua acepção: “O homem gosta de pensar em termos de oposições extremadas, de polos opostos” (DEWEY, 1971, p. 3). Esta é, por assim dizer, a justificativa da nossa leitura que considera o intento de Dewey na articulação entre a velha e as novas pedagogias, compondo a base para a sua proposta educacional.

Ademais, como outras áreas do conhecimento, a filosofia da educação segue o mesmo percurso contraditório necessitando, pois, de articulações, de pontos de equilíbrio e interação entre extremos opositores. Outrossim, para nós, os postulados do autor revelaram-se fundamentais e centrais para os debates educacionais de sua

época, cuja a contribuição certamente foi o fato de suas inferências transitarem entre propostas educacionais antagônicas e, portanto, emergindo como caminho útil e aplicável em contextos de polarização. Em sua concepção, “a história de teoria de educação está marcada pela oposição entre a ideia de que a educação é desenvolvimento de dentro para fora e a de que é formação de fora para dentro” (DEWEY, 1971, p. 03).

Neste interim, o autor deixa claro a sua posição contrária ao professor que exerce sua função numa abordagem autoritária, repressiva e, desta forma, tolhendo as aptidões e interesses dos alunos. Logo, compunha um ávido debate acerca da formação dos indivíduos para a democracia, em processos de ensino demasiadamente unilateral. O autor, questiona o professor que conduz o processo de ensino de modo que seus alunos sejam capazes de “vencer as inclinações naturais e substituí-las por hábitos adquiridos sob pressão externa” (DEWEY, 1971, p. 03).

Por essa razão, compreendemos que ele parecia reconhecer a importância de alguns elementos da pedagogia tradicional na construção de novos caminhos teóricos e metodológicos para a educação formal. Entretanto, ao abordar a educação tradicional, postula que “a matéria ou conteúdo da educação consiste de corpos de informação e de habilidades que se elaboram no passado; a principal tarefa da escola é, portanto, transmiti-los à nova geração” (DEWEY, 1971, p. 4).

Em nosso entendimento, Dewey (1971) tece críticas ao papel do professor de uma pedagogia restrita à reprodução dos conhecimentos acumulados e à imersão do educando nos fundamentos estruturais cimentados nas relações coletivas, resultando numa precária e acrítica leitura conjuntural, ou seja, a matéria de estudo tem função de manutenção dos conhecimentos históricos, das práticas sociais, mas também, como forma de preparação, em seu caso, para a vida democrática.

Observamos, portanto, que o cerne da sua investigação, na obra aludida, estava justamente no método de transmissão do conhecimento utilizado pela escola, cuja finalidade era, dentre outras, transmitir os padrões, as regras de convivência, os hábitos e costumes, os valores morais e éticos necessários para a continuidade da existência social.

Conquanto, as relações entre os maduros e as futuras gerações, num contexto em que a escola emana como instituição formal e regulada para subsidiar tais processos formativos, é preciso compreender que o conhecimento e, por conseguinte

os métodos, necessitavam de reformulações para a articulação entre os conteúdos formais, histórica e socialmente produzidos e os fundamentos do modo de produzir a vida. Assim, considerando a função exercida pelos mais velhos, questionamos: O que dá sentido à criação de uma instituição se a sua função social é cumprida nas relações entre os membros de um grupo social?

Para Dewey, a resposta está no esforço da escola para a sistematização do conhecimento, bem como no trabalho empregado na criação de métodos de ensino significativos. Assim, “o plano geral de organização da escola (por isso quero significar as relações dos alunos uns com os outros e com os professores) faz da escola uma instituição radicalmente diferente das outras instituições sociais” (DEWEY, 1971, p. 4). Quando o autor menciona o corpo organizado de informações, certamente refere-se ao que hoje chamamos de currículo ou programa escolar.

Desse modo, depreendemos que para haver processo de ensino, segundo a pedagogia tradicional, a comunicação das matérias de estudo deveria ser feita apenas pelo professor, explicitando, assim, certo distanciamento entre aquele que impõe (o mestre no caso) e aqueles que sofrem a imposição (os alunos), tanto quanto, o distanciamento do educando em relação aos conteúdos estudados. Partia do professor a organização da sala de aula, os meios de transmissão e os conteúdos eleitos para o programa.

Em suas investigações, Dewey (1971, p. 5) evidencia que o seu propósito não era apenas produzir crítica à educação tradicional, reconhecendo, desta forma, que o seu descontentamento demarcava também “o surto do que se chama de educação nova e escola progressiva”. Em seu pensamento “o abismo entre o saber amadurecido e acabado do adulto e a experiência e capacidade do jovem é tão amplo, que a própria situação criada impede qualquer participação mais ativa dos alunos no desenvolvimento do que é ensinado” (DEWEY, 1971, p. 6).

Assim, entendemos que para Dewey existe uma contradição muito clara e intrínseca ao trabalho do professor. Ao se revelar com um saber cristalizado e, por conseguinte, constructo de uma verdade fixa, inflexível, tolhe, dialeticamente em si e nos alunos, a possibilidade de rupturas, quebras de paradigmas, e a libertação do espírito para atender os anseios reais dos aprendizes daquele tempo e contexto.

Pela concepção pedagógica tradicional, “aprender significa adquirir o que já está incorporado aos livros e à mente dos mais velhos” (DEWEY, 1971, p. 6). O ensino

se torna restrito à capacidade de síntese dos escritores e à capacidade de verbalização dos conteúdos feita pelo professor. Era, de fato, um método estático, ocupado com a reprodução de um saber acabado, “sem maior atenção quanto aos modos e meios por que originariamente assim se fez, nem também quanto às mudanças que seguramente irá sofrer no futuro” (p. 6).

Assim,

A imposição de cima para baixo opõe-se a expressão e cultivo da individualidade; à disciplina externa, opõe-se a atividade livre; a aprender por livros e professores, aprender por experiência; à aquisição por exercício e treino de habilidades e técnicas isoladas, a sua aquisição como meios para atingir fins que respondem a apelos diretos e vitais do aluno; à preparação para um futuro mais ou menos remoto opõe-se aproveitar-se ao máximo das oportunidades do presente; afins e conhecimentos estáticos opõe-se a tomada de contato com um mundo em mudanças (DEWEY, 1971, p. 6-7).

Nestes termos, Dewey defendeu a necessidade de o professor articular os conhecimentos científicos da escola com o do cotidiano dos alunos. Dewey criticou a pedagogia tradicional porque nela, a seu ver, o processo de humanização estava pormenorizado, com alunos saindo da escola despreparados para a vivência social democrática.

Sequencialmente, assinalou que “a educação velha impunha ao jovem saber, os métodos e as regras de conduta da pessoa madura, não se segue, a não ser na base da filosofia dos extremos de “isto-ou-aquilo”, que o saber da pessoa madura não tenha valor de direção para a experiência do imaturo” (DEWEY, 1971, p. 8-9). O professor era o protagonista do processo e, na maioria dos casos, tornava-se reproduutor do padrão alienante da sociedade capitalista que necessitava de indivíduos preparados para o mundo do trabalho.

Em sua premissa, “é um grande erro supor, mesmo tacitamente, que a sala de classe tradicional não seja lugar em que os alunos tenham experiências” (p.15). O autor pontuou que o ensino tradicional possuía elementos interessantes, ou seja, havia um tipo de ensino, entretanto, argumentou que “a verdadeira linha de ataque é a de que as experiências, tanto dos alunos quanto dos mestres, são, em grande parte, de tipo errada” (p. 15). Ao dialogar com a pedagogia tradicional, interroga:

Quantos estudantes, por exemplo, se tornam insensíveis às ideias e quantos perdem o ímpeto por aprender, devido ao modo por que experimentam o ato de aprender? Quantos adquirem habilidades por meio de exercícios de automatismo e assim limitam a capacidade de julgar e agir inteligentemente em situações novas? Quantos acabam por associar o processo de

aprendizagem com algo de enfadonho e tedioso? Quantos acharam o que aprenderam tão alheio às situações de vida fora da escola, que nenhuma capacidade de controle pôde desenvolver para o comando da vida? Quantos para sempre perderam o gosto pelos livros, associando-se a supremo enfado e ficando “condicionados” para apenas lerem sumária e ocasionalmente? (DEWEY, 1971, p. 15).

As questões levantadas por Dewey apontam os principais elementos da crítica que fez à pedagogia tradicional. São elas: o desinteresse com a aprendizagem, supostamente pela forma mecânica, impositiva e antidemocrática que os conteúdos eram ministrados; a resolução compelida de exercícios e o “treino” dos conteúdos sem análise crítica de processos e métodos e sem utilidade prática dos conteúdos; a imposição de limites à atividade criativa e inteligente dos alunos com a imposição de repetições e “decoreba” de processos; o caráter enfadonho e tedioso das aulas, gerando um distanciamento em relação ao professor e, por conseguinte, dos conteúdos; os conteúdos ministrados desconectados das expectativas e necessidades cotidianas dos alunos, ou seja, o conhecimento científico sem articulação com o saber empírico oriundo das demandas individuais e coletivos, portanto, incapacidade do método de ensinar para a vida; o desencantamento com a aprendizagem. Por assim defender, a sede de conhecimento e de explicação para as questões humanas deixaram de ser o motor da aquisição de sabedoria. Diante dessas críticas, na perspectiva do autor, numa sala de aula tradicional, os princípios democráticos eram sucumbidos pela atuação do professor. O aluno não era considerado enquanto um ser ativo no seu processo de aprendizagem.

Reiteramos que Dewey estava dialogando com intelectuais e pensadores da educação, num contexto em que as salas de aulas, na compreensão deweyana, eram uma espécie de laboratório, uma representação da sociedade e das suas relações. De tal forma, na perspectiva do autor, se o ideal social postulado era a vivência democrática, se era da escola a função de preparar para a vida social, tão mais democrático deveriam ser os processos que ocorriam no seu interior e na sua rotina.

Para a ocorrência da experiência de aprendizagem significativa, Dewey defendia dois princípios básicos: a continuidade e a interação (BIASOTTO, 2016; TRINDADE, 2009). A continuidade está estreitamente vinculada ao conhecimento já dominado pelo aluno e que permite no contato com novos conhecimentos a sua ampliação em termos de qualidade. A interação, pressupõe a relação entre a teoria e

a prática, a interação e aproximação com o objeto de estudo de cada campo do saber, tanto quanto a interação entre maduros e imaturos, ou seja, entre o professor e o aluno, dando significado ao processo de ensino e de aprendizagem.

Apresentamos brevemente esses dois princípios para mostrar que na concepção do autor: “O erro da educação tradicional não estava no fato de que os educadores tomavam a si a responsabilidade de prover o meio. O erro estava no fato de não considerarem o outro fator na criação da experiência, ou seja, as capacidades e os propósitos daqueles a quem iam ensinar (DEWEY, 1971, p. 38-39).

Neste trecho o autor esclarece que é dever da educação e, por conseguinte, do professor, promover o ensino. Está mostrando que isso a educação tradicional fazia, mas, lhe faltava a valorização das capacidades e propósitos dos alunos, ou seja, os alunos traziam para a sala de aula seus interesses e necessidades, mas o método e o professor tradicional os ignoravam em detrimento do cumprimento de suas atribuições de ensinar, ainda que fosse coisas desnecessárias para o modo de produzir a vida

Dewey foi além ao afirmar que “o princípio de interação torna claro que tanto a falta de adaptação da matéria às necessidades e capacidades dos indivíduos, quanto a falta do indivíduo em se adaptar às matérias podem igualmente tornar a experiência não educativa” (DEWEY, 1971, p. 40). Não é simplesmente a empatia com os conteúdos e com o professor que define o êxito no processo de ensino, muito embora, ela seja importante para o processo de ensino e aprendizagem.

Outro grave problema, na perspectiva do autor, em relação a pedagogia tradicional era a ausência da articulação entre as matérias de estudo. Na forma como os assuntos eram trabalhados, as analogias, as inferências e correlação entre eles eram mínimas. Conforme Dewey (1971, p. 42), “o erro é que a matéria em questão foi aprendida de modo isolado, como se fosse posta em um compartimento fechado”.

### **3. CRÍTICAS ÀS TEORIAS EDUCACIONAIS RENOVADORAS**

Logo no primeiro capítulo de **Experiência e Educação**, quando o autor pontua as diferenças entre a pedagogia tradicional e as renovadoras, afirma que “a filosofia geral da educação nova pode ser boa e certa, mas a diferença em princípios abstratos não é que irá decidir o modo por que as vantagens morais e intelectuais neles contidas

se irão caracterizar na prática” (DEWEY, 1971, p. 07). Diante disso, ele chamou a atenção dos reformadores quanto à idealização de métodos que rompiam com o ensino tradicional, mas que, na verdade, não eram possíveis de serem praticados no cotidiano da maioria das escolas, nem mesmo se aplicavam em contextos sociais adversos.

Outra preocupação recaía no fato de que “há sempre perigo de um novo movimento de que, ao rejeitar os fins e métodos da situação que visa suplantar, desenvolva seus princípios negativamente e não de maneira positiva e construtiva” (DEWEY, 1971, p. 07). O autor mostra que as pedagogias renovadoras estavam impregnadas de novos paradigmas para a educação no tocante à rejeição do passado.

O autor sugere que era necessário encontrar a chave para a prática de um desenvolvimento construtivo presente em uma filosofia de educação que atendesse às articulações entre a educação velha e a nova. Assim, nas suas análises, acreditava que a experiência educacional significativa era possível, por meio do princípio da continuidade, e que as novas formas de transmissão dos saberes também deveriam considerá-la.

O autor defende ainda que “a ideia fundamental da filosofia de educação mais nova, e que lhe dá unidade, é a de haver relação íntima e necessária entre processos de nossa experiência real e a educação” (DEWEY, 1971, p. 8). Compreendermos que ele está indicando uma articulação entre a educação praticada e a experiência real que se fazia inculcar nos princípios que embasavam o pensamento dos renovadores. Entretanto, o autor é contumaz na sua defesa de uma “ideia correta de experiência” (DEWEY, 1971, p. 8).

Sua primeira crítica às pedagogias renovadoras entremeia a função da escola diante do conhecimento. Para o autor, as questões que envolviam a organização da matéria de estudo exigiam o repensar das propostas renovadoras. Nas suas palavras, “como a educação tradicional se baseava numa organização já feita e acabada, suporá que será suficiente rejeitar o princípio de organização *in toto*, em vez de lutar por descobrir qual o sentido da organização e como se poderá consegui-la na base de experiência” (DEWEY, 1971, p. 8).

Dewey mostra que é preciso ressignificar os pilares da pedagogia tradicional ao invés de eliminá-los. Para isso, não basta que a relação entre a teoria e a prática conduza o aluno às atividades cotidianas para ensinar-lhes os procedimentos

operacionalizados pelos adultos. Também, o movimento entre teoria e prática, na proposta deweyana, parece distinguir das propostas renovadoras em voga, segundo enseja o pensamento do autor. Para ele, essa relação não se dava apenas no âmbito da experiência com a coisa estudada, ou seja, não bastava, por exemplo, colocar as crianças em uma cozinha para transformar *insumos* em alimentos, ou tratar a escola como um laboratório das atividades práticas do cotidiano.

Essa relação íntima entre a vida social e a educação requer experimentar, no convívio formativo, a totalidade das relações mais complexas da democracia. Implica em imergir o aluno no universo da transformação dos recursos naturais sim, mas, sobretudo, com mediações que tangenciem as experiências políticas, econômicas, socioculturais e ambientais determinantes para coletividade.

Sob este véu, Dewey foi enfático na exposição dos paradigmas que enfrentariam as pedagogias renovadoras, destacando que “o problema para a educação progressiva é o de saber qual é o lugar e a significação de “matéria” e de “organização” dentro da experiência” (DEWEY, 1971, p. 8). Dar lugar e significação à matéria de estudo é a prova real da sua valorização acerca dos conteúdos histórica e socialmente produzidos pelos homens, bem como, na nossa leitura, conota o prenúncio do que chamaremos de “teoria da experiência educativa”.

Desta forma, outro elemento importante da crítica que fez aos renovadores é em relação ao controle externo. Ele diz que “quando se rejeita o controle externo, o problema é como achar os fatores de controle inerentes ao processo de experiência” (DEWEY, 1971, p. 8). Interessante observar, que Dewey, ao contrário do que possa parecer numa leitura apressada, não abdica de formas de controle no processo de ensino e de aprendizagem. A criança – o imaturo que ele descreve – precisa ser conduzida, guiada, num processo de experiência educativa.

Sendo assim, consideramos que se o autor coloca o controle externo na pauta de suas discussões, é para deixar evidente para os seus leitores que se preocupava com qualquer tipo de educação que colocava o aluno como centro do processo de ensino e de aprendizagem, e assim tirava a autonomia do professor para conduzir e guiar o ensino. Dewey está enfatizando a função do professor diante do controle, refutando qualquer forma de ensinar impositiva e coercitivamente extremada, mas, reconhecendo que o professor precisa desenvolver meios de controle sobre os alunos fazendo a ponte com o conhecimento.

Portanto, sua preocupação se voltava para algumas questões pertinentes, a saber: a confusão que as pedagogias renovadoras provocariam, afinal, ele entendia que os imaturos precisavam passar pelo processo de ensino conduzido pelos maduros, destarte, entregando totalmente o processo de ensino nas mãos dos alunos, a transmissão dos saberes seria comprometida, tornando difícil a tarefa de mudar os hábitos e reordenar os mais jovens para a vida social e coletiva, afinal, aprenderiam por meio de suas aspirações e não por meio das necessidades para a vida adulta; logo, a produção do conhecimento ficaria comprometida, afinal, os alunos privilegiariam, por exemplo, os conteúdos de seus interesses e, como já tratamos, nem sempre o ensino se dá pela afeição ao conteúdo ou ao professor. Há situações que, embora coercitivamente, o jovem precisa ser ensinado e métodos tradicionais, mecânicos e repetitivos, podem ajudar na abstração de conceitos úteis para a vida.

Na proposta educacional de Dewey, os conteúdos devem permear as relações existenciais da vida humana. Ele infere que a experiência educacional significativa é intrínseca à habilidade do professor conduzir o ensino sem imposições, fazendo a ponte entre os saberes e a prática social de modo que o imaturo se aproprie do conteúdo estudado.

Nas suas palavras, o que se deseja sublinhar com estas observações é que os princípios gerais da nova educação, por si mesmos, não resolvem os problemas práticos e concretos de condução e direção das escolas progressivas. Pelo contrário, fazem emergir “novos problemas, que terão de ser resolvidos na base de uma filosofia de experiência” (DEWEY, 1971, p. 9). É por isso que as formulações que ele fez, para além das questões metodológicas e aplicáveis ao trabalho pedagógico, subsidiam e fundamentam reflexões mais complexas sobre a educação, são contribuições filosóficas importantes inclusive para a contemporaneidade.

Neste viés, o autor convoca tradicionais e renovadores para pensarem a educação como um todo. Reafirmamos que na perspectiva do autor, as novas propostas pedagógicas se relacionam com a pedagogia tradicional, ambas se transformam, uma contribui para pensar – repensar – a outra. O produto final dessa transferência mútua é, para o autor, um dos pilares essenciais de sua teoria.

O autor reitera que uma “filosofia de educação que professe basear-se na ideia de liberdade pode se tornar dogmática, como nunca tenha chegado a ser a educação tradicional” (DEWEY, 1971, p. 10). O autor faz menção à liberdade dada aos alunos

nas propostas renovadoras, questionando: “Digamos que a educação nova deve dar ênfase à liberdade do aluno. Muito bem. Temos então um problema: que significa liberdade e quais as condições pelas quais poderá a escola ser capaz de efetivá-la?” (DEWEY, 1971, p. 10).

O autor prossegue:

A solução estará na descoberta de como a familiarização com o passado poderá traduzir-se em poderosa instrumentalidade para melhor lidar efetivamente com o futuro. Rejeitando o conhecimento do passado como o fim de educação, iremos apenas dar-lhe maior importância como meio de educação. Quando assim procedemos, lançamos um problema novo no contexto educacional: Como poderá o jovem conhecer e familiarizar-se com o passado de modo tal que este conhecimento se constitua poderoso fator de sua apreciação e sentimento do presente vivo e palpítante? (DEWEY, 1971, p. 11).

A relação da preservação da função social da instituição escola, com as matérias de estudos e o papel do professor como adulto responsável pela sua transmissão são outros pilares da pedagogia tradicional que – na concepção de Dewey – devem ser repensados pelos renovadores, de modo a devolver o sentido e atuação nas novas propostas pedagógicas. O aluno não é um ser passivo, não é uma “tábula-rasa<sup>9</sup>” e os processos de ensino estão a serviço de sua inserção social garantindo a gestão e a continuidade social.

#### 4. A DEFESA DA TEORIA DA EXPERIÊNCIA EDUCATIVA

Ao analisarmos as críticas de Dewey (1971) acerca da velha e das novas pedagogias, torna-se imprescindível compreendermos aspectos relevantes da “teoria da experiência educativa” proposta pelo autor. A respectiva teoria aduz o caminho teórico-metodológico que utilizou para estruturar e sistematizar os elementos fundantes da sua filosofia educacional.

Destarte, essa etapa do estudo busca investigar a contraposição entre as categorias “experiência” e “experiência educativa”. Partimos do pressuposto de que são diferentes, uma vez que a primeira se aproxima do experimentalismo<sup>10</sup>, utilizado

<sup>9</sup> Referimo-nos à concepção de John Locke (1632-1704) no trato da empiria e suas implicações.

<sup>10</sup> De acordo com o Dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano, experimentalismo é “outro nome do pragmatismo ou do instrumentalismo. Na Itália, este termo foi adotado por A. Aliotta para designar a seguinte doutrina: “O único fato concreto, verificável, de que podemos falar é a experiência mais ou menos consciente que um indivíduo tem do mundo. Não tem sentido discutir sobre elementos de dados, antes ou fora dessa síntese” (ABBAGNANO, 2007, p. 479).

por uma parcela dos renovadores, estando impregnada de novos paradigmas para a educação. Já a segunda, estruturada em categorias como a interação e a continuidade, emana de formulações feitas por Dewey, e que infere entranhadas em pilares como o pensamento reflexivo.

Por esse prisma, tomamos Anísio Teixeira e seu esboço das bases da teoria da educação de Dewey, onde destaca três tipos fundamentais de experiência. No primeiro, as relações entre agentes<sup>11</sup> distintos ou semelhantes, produzem comutações, muitas vezes despercebidas, demonstrando que a experiência é um “fenômeno do mundo orgânico” (TEIXEIRA, 1978, p. 14), ou seja, não são apenas os humanos suscetíveis às experiências.

No segundo momento, temos a experiência refletida, capaz de tornar-se conhecimento, elaboração consciente, fazendo a natureza ascender a um novo nível, o da inteligência, ou seja, “ganha processos de análise, indagação de sua própria realidade, escolhe meios, seleciona fatores, refaz-se a si mesma” (TEIXEIRA, 1978, p. 15). Por fim, temos uma espécie de “intimação incerta” da realidade proveniente de falhas nas experiências.

A experiência humana é, por conseguinte, “acumulação muitas vezes secular de tudo que o homem sofreu, conheceu e amou” (TEIXEIRA, 1978, p. 15). As nossas experiências atuais são possíveis porque aquelas vividas pelos antepassados, ou maduros – na perspectiva de Dewey – subsidiam o material e a direção para ela.

Se dela privássemos o homem, ele voltaria a níveis que nenhuma vida selvagem nos pode fazer imaginar. Suprimir-lhe-íamos imediatamente tudo a que chamamos de espírito e inteligência, que outra coisa não são que hábitos mentais, laboriosa e longamente adquiridos (TEIXEIRA, 1978, p. 15).

Teixeira parte do entendimento de que as experiências não cognitivas são apenas orgânicas, não havendo, portanto, a percepção da mudança dos agentes, bem como das situações, tornando a experiência pouco expressiva. Quanto a experiência significativa tende a ser, o motor da vida humana.

Ora, se a vida não é mais que um tecido de experiências de toda sorte, se não podemos viver sem estar constantemente sofrendo e fazendo experiências, é que a vida é toda ela uma longa aprendizagem. Vida,

---

<sup>11</sup> O termo “agente” deve ser compreendido como qualquer elemento da natureza – no sentido lato da palavra – capaz de interagir com um ou mais agentes, da mesma gênese ou não, com as mesmas propriedades físico-químico-biológica ou não, transformando a si mesmo e ao outro mutuamente e constantemente (TEIXEIRA, 1978).

experiência, aprendizagem – não se podem separar. Simultaneamente vivemos, experimentamos e aprendemos (TEIXEIRA, 1978, p. 16).

Nesse viés, consideramos que a “experiência educativa é, pois, essa experiência inteligente, em que participa o pensamento, através do qual se vêm a perceber as relações e continuidades antes não percebidas” (TEIXEIRA, 1978, p. 17). Sendo assim, toda a experiência educativa, inerente ao pensamento reflexivo, revela as experiências embrionárias, atinge uma nova e estimula outras tantas.

Se tomarmos a experiência significativa como guia da ciência, perceberemos que ela é capaz de produzir, sobretudo, nos homens, mudanças sociais e intelectuais. Para Dewey, a ciência e a razão nascem e se comprovam na experiência. Esta, por sua vez, é útil para as mais distintas áreas de produção do conhecimento, além de expandir e enriquecer novas experiências. Nisso consiste o conceito de continuidade, tão importante para Dewey.

Ao se referir aos aspectos da vida humana, intitulada por Dewey como experiência social, Cavallari Filho (2007) destaca a necessidade de continuidade, porquanto, refere que:

*Vida* – e aqui estamos tratando da vida humana - é um termo que equivale, para Dewey, a experiência social, de sorte que para ocorrer experiência social é imprescindível continuidade. O aspecto da continuidade da vida social, que une aspectos biológicos e culturais, é o que lhe interessa. Estamos mostrando, com isso, uma alusão diferente dos dualismos, pois, nesses termos, *continuidade* significa uma conexão, uma relação entre as ações e as consequências de nossos atos; significa a relação entre os significados das experiências no passado e as reconstruções desses significados no presente, em um contínuo movimento de idas e vindas. Os conteúdos e as formas com que lidamos com eles, no presente, fazem parte da mesma experiência. Conteúdo e forma são contínuos. A educação ou cultura é o meio, o instrumento de continuidade da vida, pois é pela educação que nos chegam os significados sociais (CAVALLARI FILHO, 2007, p. 32).

Com efeito, a experiência social não é apenas um elemento, mas sim a vitalidade capaz de perpetuar a espécie, afinal, nós nos reconhecemos como seres humanos nas relações com os outros. Na medida em que elas se aprofundam, os indivíduos que trocam experiências se transformam mútua e dialogicamente.

Nestes termos, a identificação do indivíduo com seus pares são possíveis graças à continuidade. Portanto, tratamos da totalidade da continuidade refletida nas experiências sociais, ou seja, a continuidade da vida social acontece com a

apropriação dos recursos naturais, porém transcende com a evolução biológica, cultural e historicamente acumulada.

Desta forma, a interação própria da estrutura humana gregária permitiu, também, a integração de elementos de continuidade culturais capazes de inaugurar novas experiências. O ordenamento para o convívio grupal exigiu códigos de conduta ética e moral. Tais princípios materializaram-se nas conexões políticas, econômicas, culturais e religiosas. Logo, para a continuidade da vida humana houve a necessidade de perpetuação das estruturas basilares, bem como, sob novos contextos histórico-sociais elas precisaram ser ressignificadas e retransmitidas para as próximas gerações. Nisso consiste o “contínuo movimento de idas e vindas” pontuado por Cavallari Filho (2007, p. 32), ao analisar o pensamento de Dewey.

Para defender sua teoria, Dewey postula que a vida social é um elemento vital. As relações experimentadas no cotidiano coletivo se tornaram integrantes da produção do pensamento e contribui diretamente para a manutenção da nossa sobrevivência. Isso nos leva à compreensão que, se de fato “a educação ou cultura é o meio, o instrumento de continuidade da vida, pois é pela educação que nos chegam os significados sociais” (CAVALLARI FILHO, 2007, p. 32), o ambiente produtor dessa continuidade e que se ocupa diretamente com a transmissão dos saberes históricos para as futuras gerações é a escola.

Assim, para Dewey, o ambiente escolar deve compor características essenciais e destaca, dentre elas, a importância de demonstrar-se acessível para a dinâmica da vida dos pequeninos, ou seja, a escola simularia uma sociedade democrática para combater os paradigmas presentes na realidade cotidiana. Por fim, e não menos importante, o ambiente escolar deveria equilibrar o ambiente social. As novas gerações seriam formadas para a convivência democrática, tão logo, quando alcançavam a vida adulta estariam resistentes diante dos vícios e erros, bem como, teriam competências para superar os limites existentes nele.

Se a escola é o lugar socialmente produzido para a formação das crianças e dos jovens para a vida coletiva e democrática permeada por desafios associados às complexidades da ciência e das novas relações que transbordam dos novos modelos industriais e urbanos, e se, partindo desse prisma o professor é o responsável direto da condução dos processos formativos, afirmamos que Dewey enfatiza a importância social e educativa desse formador distintamente da maioria dos renovadores.

Como vimos, em nossas análises até o presente momento, tivemos o intuito de desvelar alguns dos pilares da “teoria da experiência educacional”. Doravante, refletimos como ela deve acontecer na teoria educacional deweyana para compreendermos seus reflexos no ambiente escolar e, por conseguinte, no papel do professor. Em nosso entendimento, o autor deixa claro que “experiência e educação não são termos que se equivalem” (DEWEY, 1971, p. 14). Na realidade, existem experiências que pouco contribuem para a transmissão de saberes realmente úteis para as novas gerações. Inclusive, pontua que “é deseducativa toda experiência que produza o efeito de parar ou distorcer o crescimento para novas experiências posteriores” (DEWEY, 1971, p. 14).

Sendo assim, é fundamental haver curiosidade e empenho futuro para outras e novas experiências, ou seja, uma espécie de continuidade projetada na reflexão. É como se os indivíduos interessados com a aprendizagem significativa adentrassem num ciclo ininterrupto de experiência, continuidade e novas experiências.

Salientamos que, para o autor, as escolas tradicionais também promoviam um tipo de experiência. Tanto é verdade, afirmando que “os jovens na escola tradicional têm e passam por experiências [...], o problema não é a falta de experiências, mas o caráter dessas experiências” (DEWEY, 1971, p. 16). As “escolas novas” também estavam arraigadas de experiências, todavia, ainda que julgassem que fossem experiências qualitativamente educativas, de fato não eram. Promoviam-se, na maioria delas, experiências “agradáveis”, entretanto o autor argumenta que a tarefa do professor frente à experiência não é torná-la agradável ou não, mas sim mobilizar seus esforços enriquecendo-o e armando-o “para novas experiências futuras” (DEWEY, 1971, p. 16).

Por outro lado, julga que:

Não é preciso nenhum conhecimento grande de história da educação para se comprovar que somente reformadores e inovadores educacionais sentiram a necessidade de uma filosofia de educação. Os que aderiram ao sistema estabelecido jamais tiveram necessidade a não ser de algumas belas palavras para justificar as práticas existentes. Todo o trabalho real era feito de acordo com hábitos tão fixos a ponto de se terem institucionalizado (DEWEY, 1971, p. 18).

Dewey considerava que os renovadores trouxeram uma questão importante para o debate filosófico da educação, que dizia respeito a preocupação de relacionar

a educação escolar com a dinâmica da vida presente. As pedagogias renovadoras não eram cristalizadas, institucionalizadas como a pedagogia tradicional. Por esse motivo, necessitavam de uma nova filosofia. Nesse sentido, Dewey (1971, p. 18) orienta que “[...] cabe à educação progressiva tomar lição dos inovadores e reformadores e buscar, sob urgência maior e maior pressão do que qualquer dos renovadores antigos, uma filosofia da educação fundada numa filosofia da experiência”. Compreendemos, dessa maneira, que a proposta educacional de Dewey está sustentada numa “teoria da experiência”, por isso, empenhou-se em sistematizá-la. O autor salienta que “é uma filosofia de, por e para a experiência” (DEWEY, 1971, p. 19), resultando, portanto, em uma necessidade de organização minuciosa e seus postulados para atingir a totalidade esperada.

Ao escrever sobre os critérios de experiência, Dewey retoma a importância do “*continuum experiencial*”, ou seja, a categoria de continuidade é essencial para fazer a distinção entre as “experiências de valor educativo e experiências sem tal valor” (DEWEY, 1971, p. 23). O autor deixa claro que a discrição entre os dois tipos de experiência não serve apenas para criticar a pedagogia tradicional como também para nortear qualquer outro tipo de proposta educacional que se pretende praticar, sobretudo para seu país. Afirma, ainda, que uma das razões da existência do “movimento progressivo foi o de parecer mais de acordo com o ideal democrático de nosso povo do que os métodos da escola tradicional, que tem muito de autocrático” (DEWEY, 1971, p. 24).

Existe, portanto, uma justificativa para a filosofia educacional de Dewey defender a democracia e um ensino democrático:

A questão que desejaria levantar refere-se a porque preferimos métodos democráticos e humanos aos métodos autocráticos. Ao dizer **por que**, queremos significar a razão da preferência e não apenas as causas que nos levaram a esta preferência. Uma causa pode ser a de que nos ensinaram não só na escola, como na imprensa, no púlpito, na tribuna, nas leis e nas assembleias legislativas que a democracia é a melhor de todas as nossas instituições sociais. Assimilamos assim a ideia de nosso próprio meio e a fizemos, pelo hábito, parte de nossa estrutura mental e moral (DEWEY, 1971, p. 24, grifos do autor).

O autor pondera, ainda, que sua preferência pela educação progressiva era uma questão de hábito, evidenciando, porém, que hábito não consiste apenas na simples repetição mecânica, extintiva e impensada de atitudes. Do ponto de vista

educacional, as experiências subsequentes necessitam de direção. Conforme Dewey, é papel da escola pensar como encaminhar o ensino de modo que os pequeninos cresçam, ou seja, estejam preparados para dar continuidade à vida humana em uma organização social democrática. Acrescenta que

Se uma experiência desperta curiosidade, fortalece a iniciativa e suscita desejos e propósitos suficientemente intensos para conduzir uma pessoa aonde for preciso no futuro, a continuidade funciona de modo bem diverso. Cada experiência é uma força em marcha. Seu valor não pode ser julgado se não na base de para que e para onde se move ela. A maior maturidade de experiência do adulto como educador, o coloca em posição de poder avaliar cada experiência do jovem de modo que não pode fazê-lo quem tenha menos experiência. Sua tarefa é, pois, ver em que direção marcha e experiência. A importância de ser mais amadurecido desapareceria, se, em vez de usar a sua maior penetração para ajudar a organizar as condições de experiência do imaturo, recuasse disto sob qualquer pretexto (DEWEY, 1971, p. 29).

Nesse sentido, Dewey (1971, p. 30) orienta que “o adulto pode exercer a sabedoria que sua própria experiência mais ampla lhe dá”, desde que pondere a imposição, ou controle externo. Neste sentido, como educador, “[...] deve ser capaz de julgar quais atitudes são conducentes ao crescimento contínuo e quais lhe são prejudiciais” (p. 30). Portanto, “toda genuína experiência em um lado ativo, que muda de algum modo as condições objetivas em que as experiências se passam” (p.30), ou seja, a aprendizagem é contínua, é significativa desde que bem conduzida pelo adulto e capaz de interferir diretamente sobre aquele que aprende, sobre o objeto estudado e sobre o cenário onde todas essa experiência se materializa.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da teoria da experiência educacional de Dewey possibilitou questionarmos sua compreensão filosófica sobre a necessidade social frente à educação das crianças. Quando iniciamos percebemos que as forças que moviam a produção teórica de Dewey eram a indústria, a ciência e a democracia.

As três tornaram-se adiante as categorias que utilizamos como estruturantes de seu pensamento, não por eleição de termos e conceitos que pudessem fundamentar nossa pesquisa, mas porque foram dadas pelo autor e que, a seu modo de ler a sociedade, eram os motores e os desafios do reordenamento social de sua época, que o motivaram a repensar a educação e a considerá-la como *lócus* de

experiências significativas que contribuíssem no desenvolvimento intelectual dos indivíduos tendo em vista a sua emancipação para a vida democrática.

Nosso esforço foi mostrar que seu pensamento partia das contradições existentes no seio da sociedade urbana e industrial capitalista americana dos fins do século XIX e início do XX, portanto, tornaram-se convite aos homens de sua época, particularmente, aos educadores para que auscultassem as mudanças em curso, a fim de estabelecerem parâmetros formativos para as novas gerações, tendo em vista a continuidade da ordem social democrática.

Entendemos que para Dewey, a educação tem por finalidade a transmissão conhecimento científico, através das relações com as mais distintas esferas da vida social. Afinal, fruto das necessidades históricas, a escola de seu contexto tornou-se a instituição oficial para a formação dos indivíduos e para sua preparação para a vida adulta e coletiva. Contudo, ela não era a única responsável por este processo e necessitava da colaboração das outras instituições sociais para que atingisse seus fins.

Na proposta de Dewey, a escola deveria organizar seu ambiente oportunizando para os alunos experiências relacionadas a realidade social, por isso, funcionando como síntese da sociedade. Ficou claro, também, que a educação opera na formação dos hábitos individuais necessários para a vivência social democrática burguesa.

Para Dewey, é importante que a educação que pleiteia a democracia, esteja fundamentada numa “teoria da experiência”. Para tal, a direção do processo educativo deve estimular os alunos para que assimilem que o seu modo de proceder se relaciona com o dos outros, compreendendo os meios e os fins da direção social. De tal modo, as crianças devem ser compreendidas como seres em potencial e abertas à experiência formadora de hábitos reflexivos e em constante transformação.

Como visto, nos embrenhamos nos estudos acerca das críticas que fez à pedagogia tradicional e às pedagogias renovadoras para, enfim, refletirmos sobre as bases da teoria da experiência. Desta forma, pareceu-nos evidente o posicionamento de Dewey acerca da pedagogia tradicional. Ele critica alguns de seus fundamentos, principalmente, o fato do processo pedagógico ficar centrado no programa de estudos, nos compêndios escolares e na figura do professor sem a preocupação de relacionar o ensino à vida social atribuindo ao aluno o papel de receptor do conhecimento.

Ao passo que adentramos a obra, percebemos que Dewey não teceu críticas à pedagogia tradicional para chancelar e advogar a favor das teorias/pedagogias renovadoras. Ele foi enfático na denúncia às teorias renovadoras, assim, destacamos que o autor ressaltou que elas, no afã de negarem a tradição pedagógica, preconizaram uma prática pedagógica centrada em certo voluntarismo e na espontaneidade do aprendiz.

Suas preocupações com as novas formas de ensinar permeavam as metodologias que primavam pelo conhecimento transmitido a partir do concreto e não produziam conhecimento útil e aprofundado. Outra preocupação estava nas experiências de escolas que operavam seus métodos a partir do interesse dos alunos, contudo, perdiam-se na superficialidade da ludicidade e do concreto deixando de atingir o abstrato, ou seja, a desvalorização da teoria, do conhecimento científico.

Neste sentido, consideramos que Dewey se apresentou como um articulador entre as pedagogias tradicionais e renovadoras. Para isso, nos reportamos à sua teoria da experiência buscando identificar os fundamentos da aprendizagem significativa. Acreditamos que Dewey escreveu sobre a pedagogia tradicional e as pedagogias renovadoras, com o intuito de delimitar sua proposta educacional. Evidenciamos que a experiência educacional deweyana se dá através de bases como a interação, a continuidade, o interesse, o esforço e num ambiente escolar articulado para a promoção do pensamento reflexivo.

Pelo exposto, podemos dizer que o autor ressignificou a pedagogia escolar burguesa ao postular como base da teoria da experiência o papel ativo do aluno no processo pedagógico especialmente ao problematizar o programa de estudos articulado ao saber empírico e por conceber que essa relação favorecia a interação e a continuidade pedagógica, princípios tidos como constituintes da experiência humana adquirindo especial significado na educação escolar.

Por fim, concebendo a experiência educativa nesses termos, defendia o autor, que competia aos educadores, mais que negar a tradição, o esforço intelectual deliberado de apreender o papel da inteligência e/ou do pensamento reflexivo na formação das novas gerações tendo em vista a promoção e a condução da vida social numa perspectiva democrática.

## **REFERÊNCIAS**

- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução da 1<sup>a</sup> edição brasileira coordenada e revisada por Alfredo Bossi; revisão e tradução dos novos textos Ivone Castilho Benedetti. – 5<sup>a</sup> ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- BIASOTTO, Karine. **Experiência e Educação escolar em John Dewey (1859-1952)**. 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2016. Disponível em: <[http://tede.unioeste.br/bitstream/tede/3391/5/Karine\\_Biasotto2016.pdf](http://tede.unioeste.br/bitstream/tede/3391/5/Karine_Biasotto2016.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2019.
- BLOCH, Marc. **Apologia da História ou do ofício do historiador**. Rio de Janeiro: Cortez, 1965.
- BORGES, Bruno Gonçalves; GATTI JR., Décio. **O ensino de história da educação na formação de professores no Brasil atual**. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.40, p. 24-48, dez.2010 - ISSN: 1676-2584. Dissertação (Mestrado em Educação) – Unioeste, Cascavel/PR, 2016.
- CAMBI, Franco. **História da Pedagogia**. São Paulo: Editora Unesp, 1999.
- CAVALLARI FILHO, Roberto. **Experiência, filosofia e educação em John Dewey**: As “muralhas” sociais e a unidade da experiência. Dissertação (Mestrado em Educação) – UNESP, Marília, São Paulo, 2007. Disponível em: <[https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/filho\\_rc\\_me\\_mar.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/filho_rc_me_mar.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2018.
- CUNHA, Marcos Vinícius da. **John Dewey: uma filosofia para educadores em sala de aula**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- GALIANI, Claudemir. **John Dewey e a mediação social da escola pública no final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX nos Estados Unidos**. 210 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá – UEM, Maringá/PR, 2014. Disponível em: <<http://www.ppe.uem.br/teses/2014%20-%20Claudemir%20Galiani.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2018.
- DEWEY, John. **Democracia e Educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.  
Experiência e Educação. São Paulo: Editora Nacional, 1971.
- MANACORDA, Mario Alighiero. **História da educação**: da antigüidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 1989.
- PAGNI, Pedro Angelo. **Leituras sobre as contribuições de John Dewey para a educação**. In: FÁVERO, Altair Alberto; TONIETO, Carina (Organizadores). **Leituras sobre John Dewey e a educação**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2011. p. 43-60.
- SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011. 137p.
- SOUZA, Rosa Fatima de. **As disputas pelo currículo e a renovação da escola primária nos Estados Unidos na transição do século 19 para o século 20**. Revista de História da Educação. Porto Alegre. v. 20 n. 48. Jan./abr., 2016. p. 35-53

TEIXEIRA, Anísio. **A Pedagogia de Dewey: esboço da teoria de Educação de John Dewey**. In: DEWEY, John. **Vida e Educação**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

TRINDADE, Christiane Coutheux. **Educação, sociedade e democracia no pensamento de John Dewey**. 125 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

WESTBROOK, Robert B.; TEIXEIRA, Anísio; ROMÃO, José Eustáquio; RODRGUES, Verone Lane (Org.). **John Dewey**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Editora Massangana, 2010.

# CAPÍTULO 12

GÊNERO E EDUCAÇÃO: UMA ABORDAGEM SOBRE A REPRESENTAÇÃO FEMININA NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO IFCE.

## **Michele Gomes de Queiroz**

Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE-Campus Fortaleza.

Endereço: Av. Treze de Maio, 2081- Benfica, Fortaleza– CE, Brasil.

E-mail: michelekeiroz@hotmail.com

## **Fernanda Geórgia Isidoro Corrêa**

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica.

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE-Campus Fortaleza.

Endereço: Av. Treze de Maio, 2081- Benfica, Fortaleza– CE, Brasil.

E-mail: nandaisidororj@gmail.com

## **Cleide Helena Matos da Silva**

Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE-Campus Fortaleza.

Endereço: Av. Treze de Maio, 2081- Benfica, Fortaleza– CE, Brasil.

E-mail: cleidehceja@gmail.com

## **Érika Cristiny Brandão F. Barbosa**

Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE-Campus Fortaleza.

Endereço: Av. Treze de Maio, 2081- Benfica, Fortaleza– CE, Brasil.

E-mail: erikacristiny@ifce.edu.br

**RESUMO:** O antigo papel social feminino, identificado unicamente com a esfera privada da casa e das relações familiares tem, no contexto histórico contemporâneo, sofrido transformações. Atualmente, a mulher ocupa espaços educativos demandados pela vida moderna, construindo uma nova identidade feminina. Neste trabalho, buscou-se traçar, através de uma pesquisa exploratória com abordagem qual-quantitativa, o perfil sócio-econômico das mestrandas ingressantes nos anos de 2017 e 2018 no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Prof EPT-IFCE e relacioná-lo com os antecedentes e atuais contextos envolvidos na questão do acesso de mulheres à educação. Para a coleta de dados, utilizou-se um formulário desenvolvido por meio do software Google Forms, aplicado a uma amostra correspondente a cerca de 70 % do total das discentes. Os resultados encontrados demonstram que a maioria das mulheres se declaram como pardas, possuem entre 30 e 39 anos, são casadas e servidoras públicas com faixa de rendimentos média

entre seis e dez salários mínimos, caracterizando-se num perfil de acentuadas diferenças da mulher de outros contextos históricos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gênero feminino. Formação educativa. Educação Profissional e Tecnológica.

**ABSTRACT:** The old female social role, identified only with the private sphere of the home and family relationships, has, in the contemporary historical context, undergone transformations. Currently, women occupy educational spaces demanded by modern life, building a new female identity. In this work, we sought to trace, through exploratory research with a quali-quantitative approach, the socio-economic profile of the master's students entering the years 2017 and 2018 in the Graduate Program in Professional and Technological Education of the Federal Institute of Education, Ceará Science and Technology - ProfEPT-IFCE and relate it to the background and current contexts involved in the issue of women's access to education. For data collection, a form developed using the Google Forms software was used, applied to a sample corresponding to about 70 % of the total number of students. The results found demonstrate that the majority of women declare themselves as brown, are between 30 and 39 years old, are married and public servants with an average income range between six and ten minimum wages, characterized in a profile of marked differences from women from others historical contexts.

**KEYWORDS:** Female gender. Educational training. Professional and Technological Education.

## **1. INTRODUÇÃO**

Por muitos anos, os papéis sociais entre homens e mulheres estiveram muito bem definidos, caracterizando para cada um uma identidade peculiar. Woodward (2000, p.53) explica essa definição de identidade numa perspectiva antropológica centrada nas estruturas sociais em que "as mulheres são identificadas com a arena privada da casa e das relações pessoais e os homens com a arena pública do comércio, da produção e da política".

Com a globalização, ocorreram muitas transformações na vida social, política, econômica e cultural, desencaixando radicalmente as identidades sociais e confrontando as pessoas com a necessidade de negociar seus relacionamentos com outros em vários níveis.

Decorrem dessa alteração global, mudança na intimidade dos sujeitos, modificando vidas e o modo de viver de cada um deles. Assim, as relações sociais se modificam na sua essência e vão sofrendo contínua construção, o que provoca dificuldade para a definição identitária em geral, e, em particular, para o gênero feminino. Segundo VIEIRA (2005, p. 214), há uma fluidez na definição da identidade, caracterizada por incompletude, multiformidade e inconstância:

A identidade do sujeito, homem e mulher, não pode ser vista exclusivamente como propriedade de um ser centrado e com limites predefinidos pelo gênero, que se revela a si próprio na história. Ao contrário, acrescentamos que a identidade é aberta, dominada pela incompletude, multiforme. Tem contornos fugidios e adota traços pessoais, culturais e contextuais que se confundem com a sua própria história. A identidade é, por natureza, híbrida e inconstante.

O modo de pensar e de agir sofre influência de cada época da história. Atualmente, o cotidiano da vida moderna proporcionou à mulher a assunção de vários papéis sociais e mais abrangentes, nem sempre com mais direitos, mas, essencialmente, com mais responsabilidades. Esses novos papéis foram também resultado de lutas das próprias mulheres que não mais aceitando um espaço desvalorizado, desbravou novas posições.

Dentre os novos papéis assumidos pela mulher está a inserção feminina no mercado de trabalho, contribuindo parcialmente com a manutenção financeira da família.

Esse novo papel, historicamente considerado masculino, traz à mulher a necessidade de maior qualificação profissional, tendo em vista que a educação feminina não está mais dirigida unicamente ao âmbito doméstico como outrora, e perpassa também por uma independência financeira que, por sorte, poderá estar aliada à autorrealização profissional. Esta situação faz constantemente com que a mulher busque formação educativa contínua.

Sabendo que transformações educacionais estão intrinsecamente relacionadas ao mundo do trabalho, para a mulher a busca pela formação continuada torna-se meio de qualificação profissional, pois, estando em permanente aprendizado, essa se efetiva no mercado, adequando- se às tendências do capitalismo pós-moderno. Este, dentro de um contexto neoliberal e utilizando a educação como manobra, está cada dia mais seletivo e criterioso, requerendo sujeitos que estejam em constante qualificação. Oliveira (2014, p.79), ao problematizar os novos caminhos na educação profissional brasileira, traz uma cabível reflexão de como a *escola*, sob a ótica do capital, *tem contribuído para manter a aparência enganosa de que a hierarquização do trabalho está relacionada ao volume de estudos acumulados*.

Exatamente neste entrelace indissociável entre educação e trabalho, se configuram novos índices educacionais contemporâneos, o que expressam a busca feminina pela qualificação educacional, como nos dados do Censo da Educação Superior (Brasil: Inep, 2018) os quais demonstram que: “Os percentuais de participação ilustram que o sexo feminino se mantém majoritário em três situações: ingressantes (55,4 %), matrículas (57,2 %) e concluintes (61,4 %).

Um espaço aberto e acessível de formação para o gênero feminino é o Programa de Pós- graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT que visa tanto a produção de conhecimento como o desenvolvimento de produtos educacionais, mediante a realização de pesquisas pertinentes à Educação Profissional e Tecnológica.

Criado em 2017, o ProfEPT é um programa de mestrado profissional, ministrado pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT) integrada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Centros Federais de Educação Tecnológica e Colégio Pedro II, denominados de Instituições Associadas - IAs.

O programa apresenta algumas particularidades por ser ofertado na modalidade semipresencial, por ser a metade das vagas destinada a servidores e docentes efetivos ou em estágio probatório da RFPCT, incluído neste quantitativo o sistema de cotas estabelecido pelas próprias IAs. A outra metade destinada a pessoas da comunidade, chamada ampla concorrência. Outra especificidade é possuir uma coordenação formada por um Comitê Gestor e pela Comissão Acadêmica Nacional.

Atualmente são 40 (quarenta) instituições associadas, dentre elas, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará- IFCE. Os discentes do ProfEPT são diplomados em cursos de graduação reconhecidos pelo Ministério da Educação, em qualquer área, desde que aprovados no Exame Nacional de Acesso.

Diante dos fatos expostos, surge um questionamento: qual o perfil da mestranda do ProfEPT-IFCE, matriculada nos anos de 2017 e 2018, e qual sua relação com o histórico da inserção da mulher nos espaços públicos, mais precisamente sua trajetória no contexto do acesso à educação no Brasil?

Dessas reflexões acerca da identidade de gênero e educação, tem-se como objetivo deste artigo traçar o perfil sócio-econômico das discentes do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - ProfEPT-IFCE, ingressantes nos anos de 2017 e 2018.

Em busca do objetivo exposto, o artigo foi dividido em quatro partes: a primeira parte trata de um breve histórico concernente à participação do gênero feminino com enfoque especial na formação educativa da mulher. A segunda parte é composta pela coleta de dados mediante a utilização de um formulário desenvolvido por meio do software Google Forms, aplicado à todas as discentes do ProfEPT-IFCE, ingressantes nos anos de 2017 e 2018, envolvendo os aspectos quantitativos: do gênero masculino e gênero feminino, declaração étnico-racial, idade, estado civil, idade, maternidade e número de filhos, formação acadêmica e servidoras do IFCE ou da comunidade (ampla concorrência) e dificuldades em cursar o ProfEPT. A terceira parte explana os resultados e as discussões da pesquisa. E, finalmente, a quarta parte versa sobre a conclusão.

A metodologia empregada na investigação em pauta se caracteriza como uma pesquisa de natureza quali-quantitativa quanto à abordagem do problema e exploratória quanto aos objetivos.

Assim, pretende-se depois de traçado o perfil da mestranda do ProfEPT-IFCE, contribuir com a discussão acadêmica acerca do assunto gênero e formação.

Neste diapasão, este estudo procura reflexões no que rege às questões de gênero, no âmbito da Educação Profissional, a partir do levantamento do perfil sócio-econômico das discentes ingressantes no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). O Programa, em rede nacional, tem como objetivo proporcionar formação em educação profissional e tecnológica, com o intuito de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino e para o desenvolvimento de pesquisas na área. (BRASIL, 2015).

## **2. REVISÃO LITERÁRIA**

Os primórdios da educação feminina se deram de forma elementar e ideologicamente entrelaçada às ideias sociais de submissão. Para Almeida (1998, p.178), os primeiros ensinamentos às mulheres eram voltados para o comportamento privados que incutiam a ideia de que ser mãe e dona de casa constituía-se a principal missão feminina.

As transformações sociais nos contextos históricos, políticos, culturais e principalmente econômicos, culminaram numa nova configuração feminina que passou a ocupar os espaços públicos desenvolvendo atividades como estudar formalmente e trabalhar no espaço fora do lar. Antunes (2003, p.183), ao problematizar a categoria Trabalho, aponta que a inserção da mulher no mercado se constituiu uma das metamorfoses no mundo do trabalho, o qual se configura sob uma nova estrutura capitalista.

Como já vimos anteriormente, a participação feminina é majoritária na Educação Superior neste país nos últimos anos, entretanto, quando delimitamos esta análise ao contexto da educação profissional, enfoque deste estudo, observamos que a inserção da mulher em cursos a nível tecnológico, em Institutos Federais em 2017, consta de 34.940 de matrículas masculinas, enquanto que 23.915 de matrículas femininas. (Brasil: Inep, 2017). Este resultado nos remete à reflexão sobre os achados da pesquisa feita por Duarte e Gariglio (2014, p. 242), no traçado da divisão social do trabalho, quando frisam que: *“as políticas públicas da EPT pouco dão visibilidade ou tratam de forma generalizante as questões de gênero, pouco*

*contribuindo para estabelecer vínculos concretos entre a formação para uma determinada profissão e a realidade de desigualdade entre gêneros no mundo do trabalho”.*

Para Mészáros (2011, p. 293), a estrutura organizacional da família - microcosmo insubstituível de reprodução e consumo-, é atingida e regida diretamente pela autoridade do capital. E mesmo sob os efeitos da “emancipação” histórica das mulheres, a esta é dada as condições hierárquicas dominantes. Para o filósofo, a mulher se subordina da família às estruturas de controle do processo de trabalho, ainda sob a regência do pós-capitalismo.

Para Alves e Viana (2008, p.9), as relações de gênero que subordinam mulher em relação ao homem, vêm ainda num contexto histórico contemporâneo, se estabelecendo numa cultura prática e ideológica que impõe ela mesma uma condição de submissão, subalternidade e dependência.

Neste mesmo sentido, podemos considerar que, quando Marx (2004, p.24) discorre que no desequilíbrio entre o ganho do capital e as desvantagens do trabalhador este sofre até mesmo em sua existência, defende que “o trabalhador não tem apenas de lutar pelos meios de vida físicos, ele tem que lutar pela aquisição de trabalho, isto é, pela possibilidade, pelos meios de poder efetivar sua atividade”, esta luta é ainda mais intensa pelas mulheres quando precisam, não apenas se efetivar no mercado de trabalho através da busca incessante pela formação contínua, mas também lutar contra as condições hierárquicas dominantes.

### **3. METODOLOGIA**

Este estudo foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), mais especificamente no âmbito do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT.

Por se tratar de um estudo com o objetivo de traçar o perfil socioeconômico das alunas do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFCE, e levando em conta o fato de o universo da pesquisa ser relativamente restrito, optou-se pela avaliação de todas as alunas das turmas 2017 e 2018.

Segundo os parâmetros adotados por Silva e Menezes (2005), a pesquisa classificada quanto a sua natureza, à abordagem do problema, aos objetivos e aos procedimentos técnicos. Assim, este estudo tem por finalidade analisar a relação entre

o perfil das discentes do programa de mestrado estudado com o histórico da inserção da mulher nos espaços públicos, mais precisamente sua trajetória no contexto do acesso à educação no país e é classificada como quantitativa e qualitativa, visto a importância do levantamento de dados e aplicação de fórmulas para a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados.

Quanto aos procedimentos técnicos adotados, a pesquisa possui uma abordagem combinada de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, utilizando como instrumento de coleta de dados um formulário desenvolvido por meio do software *Google Forms*.

Cabe ressaltar que, por se tratar de um trabalho com abordagem mista, os dados serão analisados tanto de maneira quantitativa como qualitativa. A parte quantitativa do estudo envolve o exame percentual das informações coletadas pelo formulário, enquanto a parte qualitativa refere-se à interpretação dos dados coletados através da realização de um paralelo com o que a literatura traz acerca do tema estudado.

Por fim, destaca-se que ambas as análises são igualmente importantes, além de complementares, no processo de investigação. Uma, sem a outra, não permite análise satisfatória do cenário estudado.

#### **4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA**

A totalidade do número de matriculados no PROFEPT das duas turmas (2017 e 2018) é de 49 discentes, tendo 33 mulheres e 19 homens. A pesquisa foi feita apenas com as pessoas do sexo feminino, porém, teve-se acesso apenas a 24 mestrandas.

A aplicação do questionário junto à realização de análises qualitativas na Coordenação do Programa de Mestrado, revelaram que 76 % da turma 2017 é composta por mulheres, enquanto esse número na turma 2018 é 58,3 %.

Em relação aos dados obtidos, cabe ressaltar que a taxa de retorno da pesquisa foi de 80 %, representado por 19 respondentes em um total de 24 discentes a que se teve acesso durante a coleta de dados. A representação das 24 alunas corresponde a 72 % do total de alunas matriculadas nas turmas 1 (ingresso em 2017) e 2 (ingresso em 2018).

Com relação à autodeclaração étnico-racial, das respondentes da turma 2017, 50 % das mulheres se declararam como branca e 50 % se declararam pardas. Não houve mulheres autodeclaradas como pretas, amarelas ou indígenas.

Entre as respondentes da turma 2018, 90,9 % se declararam pardas e 9,1 % se declararam pretas. Não foram registradas autodeclarações de mulheres brancas, amarelas ou indígenas.

Quanto ao critério faixa etária, 10,5 % das participantes da pesquisa indicaram possuir entre 20 a 29 anos, 63,2 % entre 30 e 39 anos, 5,3 % entre 40 e 49 anos e 21,1 % 50 anos ou mais.

Com relação ao estado civil, 73,7 % indicaram ser casadas ou morarem junto ao companheiro(a), 15,8 % se declararam solteiras enquanto 5,3 % são divorciadas ou separadas e também 5,3 % são viúvas.

Quanto ao critério “filhos”, existem 9 alunas que são mães entre as respondentes, o que corresponde a um total de 47,4 % da amostra. Dessas, 100 % tem um ou, no máximo dois filhos.

A pergunta sobre formação acadêmica gerou um ruído na comunicação. Algumas respondentes indicaram a área de formação e outras indicaram o nível de formação informando se tinham graduação ou graduação e especialização. Desse modo a pergunta se tornou inconclusiva para efeitos de determinação de padrão.

No que se refere à atuação profissional, do total de respondentes, 42,1 % são servidoras do IFCE enquanto 36,8 % são servidoras do estado e/ou município. Apenas cerca de 20 % não se enquadram nas situações descritas, algumas atuando em universidades federais de ensino ou outros institutos federais na região nordeste.

Em relação ao critério rendimentos, 31,6 % das mulheres pesquisadas possuem renda familiar de até 6 (seis) salários mínimos, 47,4 % entre 6 e 10 salários, 21,1 % entre 10 e 15. Não foi registrada a representação de discentes cuja renda familiar ultrapasse a faixa de 15 (quinze) salários mínimos.

Por fim, quanto ao principal desafio envolvido na realização do mestrado, a maioria das entrevistadas (84,2 %) relataram que é conciliar trabalho e estudo.

De acordo com os resultados da pesquisa, constatou-se que, na turma de 2017, há uma igualdade em relação a autodeclaração étnico-racial. Enquanto que na turma de 2018 há uma prevalência na autodeclaração de pardas.

No quesito faixa etária, as discentes entre 30 e 39 anos são maioria. O que dá para inferir que o ingresso no mestrado aconteceu após uma série de prioridades da vida cotidiana dessas mulheres, a saber, busca pela atividade profissional, a maternidade e outras questões particulares.

O perfil das respondentes, quanto ao estado civil, demonstra que a maioria é casada ou tem um relacionamento estável. O que caracteriza algo relativamente comum às pessoas inseridas na faixa etária da pesquisa.

A atuação profissional das participantes da pesquisa é variada. Todavia, percebe-se uma presença maior das servidoras do IFCE. Isso demonstra que o programa veio atender uma demanda existente já algum tempo, ou seja, contribuiu para a formação continuada dessas servidoras. Tendo em vista que 50% das vagas são destinadas a servidores da rede federal de ensino tecnológica, constata-se um importante incentivo à pesquisa a esses profissionais.

O critério renda familiar revelou que a maioria das discentes possui ganho entre 6 e 10 salários mínimos. A causa desse perfil pode ser o fato de muitas discentes serem concursadas e terem uma renda fixa, o que é um dado relevante diante da atuação profissional das mulheres.

## **5. CONCLUSÃO**

A discussão sobre a igualdade de gênero tem sido objeto de inúmeros pesquisadores em diferentes áreas do conhecimento. Isso é importante porque trata não só dos direitos da mulher diante da sociedade contemporânea, mas impulsiona todas as pessoas a pensarem sobre a dignidade da mulher diante de uma cultura mundial que ainda é, por muitas vezes, machista.

Este estudo objetivou traçar o perfil socioeconômico das discentes ingressantes no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), no período de 2017 e 2018. Segundo os dados do programa, há uma prevalência da participação da mulher no referido programa de mestrado. Visto que de vinte e cinco alunos da turma de 2017, dezenove são mulheres e apenas seis são homens; e, dos vinte e quatro da turma de 2018, quatorze são mulheres e dez são homens. Esse dado é bastante significativo, pois demonstra a força da mulher diante da pesquisa acadêmica, profissional e tecnológica.

Os dados obtidos através da pesquisa revelaram uma importante participação da mulher na pesquisa científica e, principalmente, uma relevante atuação no PROFEPT. Isso é perceptível a partir da quantidade de pessoas matriculadas no programa, visto que a mulher, aparece como maior número indiscutivelmente.

Um dado muito importante que foi constatado é o fato de haver, na dinâmica de vida das discentes, uma complexidade de responsabilidades. Pois, assim como acontece com praticamente toda mulher, ainda há uma carga de atividades. Por exemplo, muitas das participantes da pesquisa são casadas, têm uma ocupação profissional, algumas também são mães, etc. O que torna a mulher um ser singular diante das suas obrigações. Portanto, é compressível quando as entrevistadas respondem que o maior desafio na árdua caminhada da pesquisa no programam do mestrado é conciliar trabalho e estudo. Mas é preciso destacar o exemplo delas diante do compromisso assumido, todas são eticamente responsáveis, estão entusiasmadas e querem fazer a diferença.

Destarte, conclui-se que, embora ainda haja ideologias machistas na sociedade contemporânea mundial, as quais não reconhecem o poder transformador da mulher no universo da pesquisa, na dinâmica profissional e em outros diversos segmentos sociais, há também a comprovação da fortaleza feminina que é uma realidade crescente, a cada dia, em todos os aspectos da sociedade. A forte participação no PROFEPT é uma prova disso. Entretanto, defende-se que ainda há muito a se conseguir, pois a igualdade e dignidade da mulher são valores que perpassam toda a história da humanidade como uma luta constante.

## **REFERÊNCIAS**

- ALMEIDA, Jane Soares de. Mulher e Educação: a Paixão pelo Possível. São Paulo: UNESP, 1998.
- ALVES, Maria Elaene Rodrigues; VIANA, Raquel. Políticas para as mulheres em Fortaleza: Desafios para a igualdade. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2008.
- ANTUNES, R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. Campinas, SP, Cortez, 2003
- BRASIL, Inep. Censo Escolar- Sinopse Estatística da Educação Superior-Graduação. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL, Ministério da Educação. Instituto Federal do Espírito Santo, 2015. Mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional. Disponível em: <https://ifce.edu.br/prpi/documentos-1/mestrado/profept/regulamento-profept/view>. Acesso em 02 de jun. de 2019. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Resumos técnicos. Brasília-DF (2018). Disponível em: <http://inep.gov.br/web/guest/resumos-tecnicos1>. Acesso em 30 de maio de 2019.
- MÉSZÁROS, István. Para além do capital: rumo a uma teoria da transição.  
Trad. Castanheiras, P; Lessa, S. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.
- MARX, Karl. Manuscritos econômico-filosóficos. Trad. Ranieri, J. São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.
- DUARTE, Geovanna Passos; GARIGLIO, José Ângelo. As relações de gênero no currículo da Educação Profissional: Uma análise dos cursos técnicos de Mecânica e Química. In: RAQUEL, Quirino (org.): Relações de Trabalho, Educação e Gênero. Jundiaí, Paco Editorial: 2014. 223- 250.
- OLIVEIRA, Elenilce Gomes de. Novos caminhos na educação profissional brasileira? In: SOUSA, Antônia de Abreu (org.): Educação profissional: análise contextualizada. Fortaleza: Edições UFC, 2014.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. Florianópolis, 2005.
- VIEIRA, Josênia Antunes. A identidade da mulher na modernidade. Revista de Documentação de Estudos em Linguística, Teórica e Aplicada. São Paulo, v. 21, n. Especial, 2005. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/%0D/delta/v21nspe/29258.pdf>. Acesso em 14 jun. 2019.
- WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.): Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2000, p. 7-72.

# CAPÍTULO 13

## EDUCAÇÃO INTEGRAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS: LIMITES E POSSIBILIDADES.

**Jacqueline de Sousa Batista Figueiredo**

Instituição: Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG

E-mail: jacqueline\_figueiredo@yahoo.com.br

**Luis Enrique Aguilar**

Instituição: Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

E-mail: luis.aguilar@merconet.com.br

**RESUMO:** O presente texto traz uma síntese do estudo de caso da pesquisa de doutorado realizada na UNICAMP que tem como objetivo analisar a implementação e os efeitos da política estadual de Educação Integral na educação pública no Estado de Minas Gerais entre 2005 e 2017. Apresentamos os procedimentos de coleta e análise de dados e caracterizamos os sujeitos do estudo – professores, coordenadores e responsáveis pelos alunos –, totalizando dezesseis depoentes: quatro coordenadoras, oito professores – 1º ao 5º ano –, sendo sete professoras e um professor, e quatro mães. Os depoentes são membros de comunidades escolares de quatro escolas estaduais da circunscrição da Superintendência Regional de Ensino de Poços de Caldas, que estão inseridas na Educação Integral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Política de educação integral. Trabalho escolar. Oficinas.

**ABSTRACT:** The present text presents a synthesis of the case study that aims to analyze the implementation and effects of the State policy of Integral Education in public education in the State of Minas Gerais between 2005 and 2017. We present the procedures of data collection and analysis and we characterized the subjects of the study - teachers, coordinators and responsible for the students -, totaling sixteen deponents: four coordinators, eight teachers - 1st to 5th grade - with seven teachers and one teacher, and four mothers. The deponents are members of school communities of four state schools in the district of SRE Poços de Caldas, which are part of Integral Education.

**KEYWORDS:** Comprehensive education policy. School work. Workshops.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), visando a proteção e a promoção social direcionadas a crianças e adolescentes em condições de vulnerabilidade social, para a melhoria qualidade do desempenho escolar, criou uma política de ampliação da jornada educativa. Através de sua proposta, a SEE/MG (2006) ressalta que a qualidade requer mudança educacional. E ressalta ainda que a mudança educacional começa a ser confirmada quando a escola pública mineira passa a assegurar atendimento integral ao educando, ampliando a atuação da escola enquanto instituição formadora. Desta forma, a pesquisa teve como objetivo geral compreender como se constitui a implementação da política de Educação Integral no Estado de Minas Gerais para a melhoria da qualidade do ensino. No desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado o método de Estudo de Caso.

Na literatura encontramos a contribuição de vários autores sobre a metodologia do estudo de caso, dentre os quais destacamos: Goode e Hatt (1975), Lüdke e André (1986), Lincoln (2001), Gil (2002), André (2005) e Yin (2015).

Caracterizando as escolas e os sujeitos, trazemos dados coletados nas quatro escolas pesquisadas. Buscamos apoio teórico em Yin (2015), Chizzotti (2014), Alves Mazzotti e Gewandsznajder (1998), Bogdan e Biklen (1994), Jolivete, Marconi e Lakatos (2005), Elmore (1996), Lüdke e André (1986), André (2001), Flick (2004), Groppo e Martins (2009), Triviños (1997) entre outros, para o tratamento desses dados.

Procedemos à análise dos dados, tendo como subsídio as entrevistas realizadas com coordenadoras, professores e responsáveis pelos alunos, as visitas às escolas e as observações realizadas durante as oficinas curriculares. Pesquisamos como os sujeitos apreendem os limites e possibilidades da implantação da política de Educação Integral e trouxemos alguns efeitos produzidos na implementação dessa política educacional. Nos respaldamos teoricamente em autores como Moll (2008, 2009, 2012, 2013), Cavaliere (2014), Freire (2002, 2014), Dubet (2008), Brandão (2012), dentre outros.

Para a apresentação dos efeitos da política de Educação Integral trouxemos, como contribuição para o estudo, a matriz de análise prospectiva e retrospectiva de

Elmore (1996), desde o elaborador da política – o governo –, até o outro extremo – a instituição escolar –, que implementa a política.

Propomos neste texto apresentar a implementação da Educação Integral da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais entre 2005 e 2017, alguns aspectos da Educação Integral observados na pesquisa de campo realizada no período de 2015 a 2016 e efeitos da política.

## A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO INTEGRAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Como política de âmbito estadual, para a ascensão da educação integral, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), a partir do ano de 2005, implementou políticas públicas de ampliação da jornada educativa, apresentando experiências pedagógicas, culturais e esportivas.

Em 2005, a SEE/MG implantou o Projeto Aluno de Tempo Integral, almejando o avanço do desempenho escolar dos alunos de ensino médio proporcionando experiências artísticas, culturais e esportivas.

Em 2006, essa proposta é ampliada no contraturno escolar para quatorze municípios e região metropolitana de Belo Horizonte que atendem alunos do Ensino Fundamental.

Em 2008, o Projeto abrange o atendimento dos alunos do ensino fundamental da rede estadual de Minas Gerais.

Em 2009, com a denominação de Escola de Tempo Integral (PROETI), a proposta objetiva melhorar a aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental, que necessitem maior atenção do Sistema Educacional, ampliando a sua permanência na escola.

O PROETI procura enfrentar a vulnerabilidade social, entendida neste contexto como violência. Prioriza a diminuição da evasão e repetência e a melhora dos resultados das escolas nas avaliações sistêmicas, com a ajuda dos próprios docentes.

As oficinas curriculares da Escola de Tempo Integral em Minas Gerais, elaboradas a partir do Caderno Escola de Tempo Integral (Minas Gerais, 2009, p. 11) contemplam: “[...] - Atividades de Linguagem e Matemática; - Atividades Artísticas, Esportivas e Motoras; - Atividades de Formação Social e Pessoal”.

As atividades promovidas foram organizadas seguindo determinadas atividades de alguns macrocampos do Programa Mais Educação: “Atividades de Linguagem e Matemática, Atividades Artísticas Esportivas e Motoras e Atividades de Formação Social e Pessoal.” (MINAS GERAIS, 2009, p. 11)

A Resolução nº 2.197, de 26 de outubro de 2012, traz mudanças ao instituir a Educação em Tempo Integral como Projeto Estratégico da SEE/MG no lugar da Escola de Tempo Integral. Essa Resolução versa sobre a organização e o funcionamento do ensino nas escolas estaduais de Educação Básica de Minas Gerais, e traz diretrizes da Educação em Tempo Integral, a serem adotadas pela rede pública estadual.

A Educação em Tempo Integral inicia suas atividades em 2012 em todas as 47 Superintendências Regionais de Ensino de Minas Gerais.

Conforme a Resolução 2.197/2012 (MINAS GERAIS, 2012), para o ano de 2013 priorizou-se um currículo que integrasse os distintos campos do conhecimento e as diferentes dimensões formadoras das crianças e jovens na contemporaneidade.

As atividades organizadas, de acordo com os Campos de Conhecimento – Anos Iniciais/Finais são: “Acompanhamento Pedagógico, Cultura e Arte, Esporte e Lazer, Cibercultura (Comunicação, Cultura e Tecnologias), Segurança Alimentar Nutricional, Educação Socioambiental e Direitos Humanos e Cidadania.” (MINAS GERAIS, 2013, p.14-15).

A escola deve, dentro do território educativo, utilizar diversos espaços e equipamentos públicos para a realização das oficinas.

Em 2015, a Secretaria traz como política educacional e intersetorial, a Educação Integral. A Educação Integral objetiva a transformar o ambiente escolar com atividades distintas, estendendo a jornada educacional para sete horas diárias. A Secretaria abaliza que o fundamental não é tanto o tempo, e sim o aumento de possibilidades educativas significativas e diversas. E assim se manifesta:

[...] cabe distingui-las em linhas gerais. Costumamos dizer que: o que deve ser integral é a educação que aborda o sujeito em sua integralidade e não o tempo. Completando, ter uma jornada escolar ampliada não significa, necessariamente, fazer Educação Integral. (Minas Gerais, 2015, p. 1).

A SEE/MG troca a denominação de oficina curricular por oficina pedagógica. A SEE/MG busca com as oficinas pedagógicas que a aprendizagem se dê por meio da prática e no fazer coletivo, onde uns aprendem com os outros.

No ano de 2016, a SEE/MG, tendo também como referência a Meta 6 do PNE, descentralizou recursos para as escolas que não desenvolveram ações de Educação Integral em 2015 e para as que desejassem ampliar as ações da Educação Integral em 2016. O Objetivo dessa nova gestão é aproximar-se da meta do PNE até 2018.

Em outubro de 2016, foi criado o Programa Novo Mais Educação, pela Portaria MEC nº 1.144/2016 e regido pela Resolução FNDE nº 5/2016. A nova estratégia do MEC é melhorar em Língua Portuguesa e Matemática a aprendizagem de crianças e adolescentes do ensino fundamental em jornada ampliada, atendendo ao inciso I do Art. 32, o Art. 34 da LDB, bem como à Meta 7 do PNE.

O §3º do artigo 4º da Resolução FNDE nº 5/2016 nos chama a atenção ao observamos que Esporte e Lazer não está mais como uma oficina pedagógica obrigatória. Continua sendo obrigatória só a de Acompanhamento Pedagógico.

A escola pode escolher trabalhar com a oficina Esporte e Lazer ou não. Percebemos aqui uma prioridade de atendimento voltada para os alunos com baixo desempenho escolar.

As atividades desenvolvidas na Educação Integral de Minas Gerais em 2016 fazem parte dos macrocampos do PME. Dentre os diversos grupos de atividades, a escola pode escolher no mínimo quatro e no máximo cinco macrocampos. Que são: Acompanhamento Pedagógico, obrigatório, Comunicação, Uso de Mídias e Cultura Digital e Tecnológica; Cultura, Artes e Educação Patrimonial; Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária e Criativa/Educação Econômica, da qual faz parte a Educação Financeira e Fiscal; Esporte e Lazer; Promoção da Saúde e Educação em Direitos Humanos.

A SEE/MG objetiva, seguindo a perspectiva do Programa Novo Mais Educação, ofertar conteúdos diversificados, integrados aos currículos básicos. As propostas de trabalho devem estar em consonância com a proposta pedagógica da escola, articuladas às demandas tanto dos alunos quanto da comunidade. O planejamento deve ser elaborado de forma coletiva.

No ano de 2017 a SEE/MG estabelece uma nova política. A política de Educação Integral e Integrada. A Educação Integral e Integrada para a SEE/MG significa ação integrada e contígua dos vários “Órgãos e Secretarias, estando a Secretaria de Estado de Educação – SEE à frente da mesma, com o intuito de garantir uma educação integral e de qualidade para todos os estudantes mineiros (MINAS GERAIS, 2017, p. 1).

A SEE/MG aspira, seguindo a perspectiva do Programa Novo Mais Educação, oferecer conteúdos diversificados, integrados aos currículos básicos. As propostas de trabalho necessitam estar em conformidade com a proposta pedagógica da escola, articuladas às demandas dos alunos e da comunidade.

O Documento Orientador – versão 3 da SEE/MG, apresenta as formas de articulação das propostas dos educadores:

- Ações conjuntas entre duas (2) ou mais oficinas em ações pontuais;
- Desenvolvimento de projetos de curta ou média duração;
- Ações desenvolvidas por cada oficina, porém com foco em uma situação comum (*bullying*, intolerância, desenvolvimento da escrita e leitura)
- Articulação com instituições públicas e privadas para o desenvolvimento de parcerias (MINAS GERAIS, 2017a, p.11).

Ainda segundo a SEE/MG, a articulação da escola com a comunidade deve se dar por meio da participação da comunidade no planejamento e execução de ações da Educação Integral e Integrada.

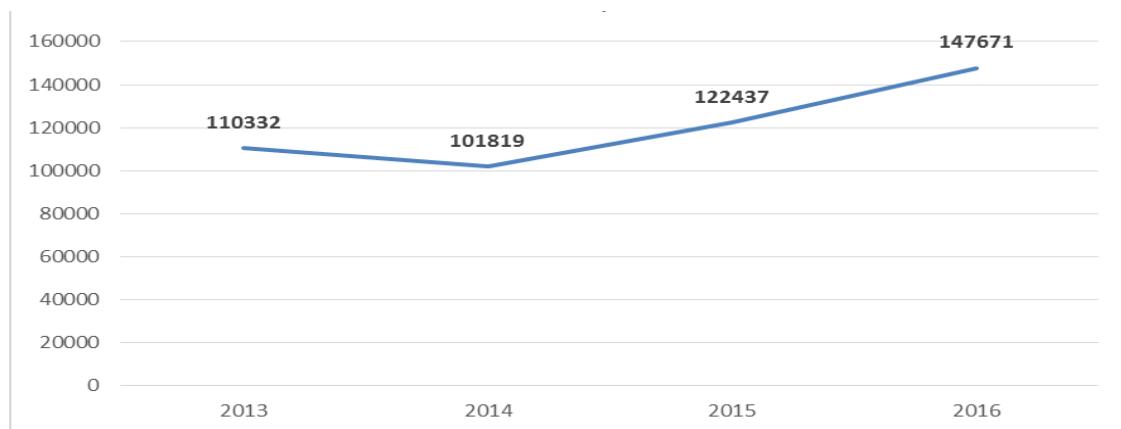
A articulação com a família deve acontecer pela estimulação destas a participarem de todo o processo educacional, por meio de uma agenda mensal ou bimestral em que aconteçam atividades como saraus, exposições, mostras, experimentos, socialização das produções dos alunos, reuniões de pais/responsáveis sobre oficinas executadas com os estudantes, etc.

Já a articulação com a Rede de Proteção Social deverá ocorrer através da parceria entre Secretarias Municipais de Assistência Social, Saúde, Esporte, Cultura, instituições privadas, terceiro setor, bibliotecas públicas, cinemas, clubes, dentre outros (MINAS GERAIS, 2017b).

No período entre 2005 e 2017, diante da necessidade de proteção aos educandos, ampliação dos tempos de aprendizagem e de outras demandas sociais e educativas, a proposta de Educação Integral traça o território de atuação e

corresponabilização de todos os setores sociais do Estado. Ao longo desse período, muitas escolas mineiras passaram a participar da ampliação da oferta de educação integral. O gráfico 1 traz alguns dados, apresentando um desenho do progresso da política de educação integral nos últimos anos.

**Gráfico 1 – Quantitativo de Estudantes na Educação Integral – 2013-2016.**



Fonte: SIMADE/Documento Orientador Versão 3, 2017b, p. 7.

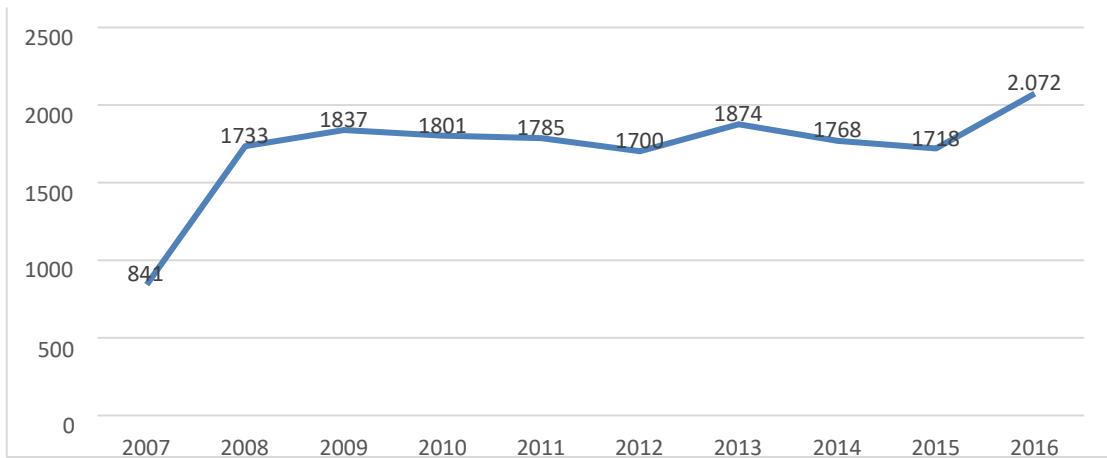
A SEE/MG divulga este gráfico que representa o número de alunos matriculados na Educação Integral entre os anos de 2013 e 2016. O gráfico mostra que há um aumento gradativo de alunos na Educação Integral entre os anos de 2014 e 2016. A SEE/MG considera esse aumento significativo – 45% –, e se declara ciente de que essa condição:

[...] ainda não possibilita a concretização da educação como um direito educativo, como estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e o Plano Nacional de Educação [...]. Assim, se observada relação entre a proporção de estudantes na Educação Integral do estado e o quantitativo de estudantes da Rede Estadual de Educação de Minas Gerais, segundo o Censo da Educação Básica de 2015, o percentual é próximo de 8%. Menos de um terço daquele estipulado no Plano (MINAS GERAIS, 2017b, p. 7).

Segundo dados levantados pela SEE/MG no SIMADE e apresentados no Documento Orientador – Versão 3 - Belo Horizonte/ fevereiro/2017 (MINAS GERAIS, 2017b), só em 2016, de 2072 escolas, 633 foram atendidas exclusivamente com recursos do Governo Estadual. Porém, essas escolas atendidas não haviam aderido ao Programa Mais Educação em 2014. Para a SEE/MG, isso demonstra o significativo grau de participação do Estado na concretização da Política de Educação Integral e Integrada.

A SEE/MG considera que, segundo dados do SIMADE, há 3.665 escolas estaduais em Minas Gerais, sendo que 2.072 ofertam Educação Integral, obtendo-se um percentual de 57 % das escolas. Já 2016 demonstra que o Estado de Minas Gerais cumpriu a Meta 6 do PNE, no que tange o quantitativo de escolas com Educação Integral, como pode ser observado no gráfico 2.

**Gráfico 2 – Quantitativo de Escolas Estaduais que ofertam Educação Integral – 2007-2016.**



Fonte: SIMADE/Documento Orientador Versão 3, 2017b, p. 8.

A partir desses dados apresentados – gráficos 1 e 2 –, a SEE/MG evidencia o quanto ainda é insatisfatório o número de alunos matriculados na educação Integral. E que esse fator torna difícil a constituição de uma política de educação integral. O percentual baixo de alunos participantes nas escolas estaduais pode ser observado no quadro a seguir:

Quadro 1 – Percentual de estudantes matriculados na Educação Integral nas escolas, 2016.

Percentual de estudantes	Nº	%
Até 15 % dos Estudantes	1044	52,4 %
De 15,1 % a 25 % dos Estudantes	381	19,1 %
De 25,1 % a 50 % dos Estudantes	388	19,5 %
De 50,1 % a 75 % dos Estudantes	129	6,5 %
De 75,1 % a 100 % dos Estudantes	49	2,5 %

Fonte: SIMADE e CENSO/Documento Orientador Versão 3 (MINAS GERAIS, 2017b, p. 9).

Os dados evidenciam que 52,4 % das escolas possuem até 15 % dos alunos na educação integral. É um número preocupante, visto que desse total, 75 % a 100 % dos alunos estão em menos de 50 das escolas, correspondendo a 2,5 %, o que também causa preocupação tanto em relação aos dados quantitativos quanto aos dados qualitativos da política mineira.

Esses dados, apresentados pela SEE/MG (MINAS GERAIS, 2017b) confirmam que, para implantar a Educação Integral e Integrada em todas as escolas estaduais mineiras, ainda há um longo caminho a ser percorrido, tanto para atingir plenamente a Meta 6 do PNE, quanto para que cada escola possa funcionar na sua integralidade na institucionalização da Educação Integral e Integrada.

### 3. ESTUDO DE CASO OBSERVADO NA PESQUISA DE CAMPO

Os dados a seguir apresentam parte do estudo de caso observado na pesquisa de campo realizada por meio de entrevistas, visitas e observações nas escolas.

Os Quadros a seguir trazem apontamentos extraídos de três dos seis eixos do conteúdo das entrevistas de coordenadores e professores apresentados na pesquisa, expondo as possibilidades e limites do trabalho na educação integral.

O Quadro a seguir traz uma síntese do conteúdo das entrevistas de coordenadores e professores, apresentando as possibilidades e limites da utilização do espaço-tempo na Educação integral.

Quadro 2 – Coordenadoras e professores: Relação entre Educação Integral e espaço-tempo.

Relação entre Educação Integral e espaço-tempo	
Possibilidades	Tempo: utilizado para leitura; dança; orientação de estudos; jogos e oficinas; bem aproveitado. Espaço: utilizado fora da sala de aula, principalmente fora da escola.
Limites	Tempo: trabalhar com lista de espera. Espaço: os parceiros possuem espaços melhores. A escola possui infraestrutura pequena.

Fonte: Base de dados da pesquisa: entrevistas.

A organização do tempo e espaço nas escolas traz modificações em relação ao ato de educar. Na maioria das declarações dos entrevistados, percebe-se que, para eles, o tempo tem sido um colaborador do trabalho. Em seus estudos, Moll (2009, p. 13), aponta como uma característica da educação integral “[...] o reconhecimento da necessidade de ampliar e qualificar o tempo escolar, superando o caráter parcial e limitado que as poucas horas diárias proporcionam [...]”. A autora considera que “[...] a extensão do tempo – quantidade – deve ser acompanhada por uma intensidade do tempo – qualidade – nas atividades que constituem a jornada ampliada na instituição escolar” (MOLL, 2009, p 28). Dessa forma, os alunos podem vivenciar muitas experiências de modo que essas sejam incorporadas às suas vivências.

A maior queixa das entrevistadas foi em relação ao espaço. A estrutura física das escolas têm causado preocupação por não serem adequadas para atender sua clientela nesse novo tempo. Os professores têm buscado espaços de aprendizagem fora de seu entorno com a ajuda de outros parceiros.

Esse posicionamento revela aspectos relevantes. O primeiro é que os espaços dos bairros têm sido utilizados e devem, sim, ser espaços de aprendizagem. Mas é necessário também que as escolas tenham bons espaços, em boas condições, para serem utilizados da melhor forma possível a fim de facilitar o aprendizado, a

convivência entre todos, um local onde o aluno tenha prazer em estar durante todo o dia.

Como define Lima (1998, p. 75),

O prédio escolar se confunde com o próprio serviço escolar e com o direito à educação. Embora colocado no rol dos itens secundários dos programas educativos, é o prédio da escola que estabelece concretamente os limites e as características do atendimento. É ainda esse objeto concreto que a população identifica e dá significado (LIMA, 1998, p. 75).

Com base na consideração da autora, compreendemos que a Educação Integral justifica uma reorganização espacial da escola, pois os espaços escolares refletem qual é o ideal de educação que se pretende ali. Na Educação Integral, sua organização, espaço, acabamento, podem contribuir ou não para promover a aprendizagem, o autoconhecimento, o convívio e o desenvolvimento dos alunos.

Entendemos que a aprendizagem pode acontecer em qualquer lugar. No entanto, sabemos também que o espaço escolar operacionaliza uma organização curricular que interfere na relação pedagógica e pode assumir e designar formas. Pode moldar, disciplinar, editar posturas e atitudes que poderão convergir para homogeneizar, ou pode assumir e designar interação, modificação, transgressão e discernimento, constituindo-se como espaço de reflexão para novas simbologias, significados, representações e concepções.

O Quadro a seguir traz um resumo do conteúdo das entrevistas com coordenadores e professores, expondo as possibilidades e limites de uma aprendizagem significativa na Educação Integral.

Quadro 3 – Coordenadoras e professores: Educação Integral e aprendizagem significativa.

Educação Integral e aprendizagem significativa	
Possibilidades	Experiências que contribuem para a vida pessoal; oportunidades de exercerem no cotidiano o que aprendem na escola; atividades consideradas ricas e significativas; melhora no rendimento das aulas; promoção da autonomia; concentração e atenção e aulas diferenciadas.
Limites	Não foi relatado.

Fonte: Base de dados da pesquisa: entrevistas.

De modo geral, os entrevistados assumiram que a Educação Integral tem proporcionado a melhoria na vida pessoal e na aprendizagem dos alunos. Atribuem esse avanço às aulas práticas, que têm proporcionado vivências diferenciadas das do turno regular. Alguns deles mencionaram melhorias em relação à aprendizagem em Matemática, Promoção à Saúde, Sustentabilidade e Direitos Humanos.

Podemos considerar, pelos depoimentos, que esses educadores estão revelando uma reflexão entre o instruir e o educar. O instruir pressupõe a aceitação do que está exposto e o educar pressupõe o trabalho construído e compartilhado entre ambos, professores e alunos.

Brandão (2012, p. 27) alega que:

[...] o conhecimento exige um primeiro esforço mais íntegro e ativo de diálogo. [...] ele não corresponde somente a informações cumulativas e funcionais que nos obrigam mais à fixação de regras e manejos do que a qualquer exercício de reflexão.

Para o autor, informações se acumulam, mas o conhecimento provoca a interação entre o eu e o outro, impõe o sair de si. Provoca socialização, saberes, criação, sensibilidade, sentidos e significados.

Importante destacar que os depoentes, em momento algum, relacionaram a Educação Integral à aprendizagem funcional e utilitarista. Não se constatou o discurso de que a educação prepara apenas para o sucesso profissional. Assim sendo, notamos que os entrevistados, provavelmente, estejam iniciando uma caminhada rumo a um processo educativo através do qual os educandos terão sucesso no seu processo de aprendizagem e, por consequência, na vida em sociedade. Nesse sentido, para o sucesso do aluno, é imprescindível a valorização

da identidade, da bagagem cultural e da sua história de vida (FACCIN; SANTOS; GRASSI, 2010).

É preciso que formas de ações educativas transitem na realidade dos alunos, possibilitando a eles novas situações de aprendizagem, que sejam significativas e estendidas a todas as esferas de suas vidas.

O Quadro a seguir traz uma síntese das entrevistas de coordenadores e professores, apresentando as possibilidades e limites das Oficinas para a solução de problemas de aprendizagem.

Quadro 4 – Coordenadoras e professores: oficinas e solução de problemas de aprendizagem.

<b>Oficinas e solução de problemas de aprendizagem</b>	
Possibilidades	As Oficinas são consideradas como: acolhimento de alunos em vulnerabilidade; utilizadas para atividades diversificadas; não caracterizam pressão, são suporte para a aprendizagem, não têm visão de reforço, norteiam o trabalho; permitem extensão do contato com as crianças; têm diminuído a defasagem na leitura; estimulam e provocam mais interesse; permitem o trabalho por meio da sequência didática.
Limites	As Oficinas não atendem os alunos com extremas dificuldades na aprendizagem; atrelam o lúdico ao acolhimento da vulnerabilidade e ao reforço de conteúdo; são modificadas de um ano para outro; dão somente uma certa orientação; utilizadas para desenvolver normas de conduta; ainda não possibilitam perceber o alcance dos objetivos; necessitam de adequação por motivo de troca de professores.

Fonte: Base de dados da pesquisa: entrevistas.

Foi apontado, como possibilidade educativa, que o trabalho conjunto melhora a aprendizagem, que há alunos que melhoraram na leitura e estão gostando de ler mais.

Assim sendo, compreendemos que as atividades trabalhadas na escola devem permitir ao aluno o que cada um tem como direito “[...] estando claro que, uma vez alcançado esse limiar, nada impede de ir mais longe.” (DUBET, 2008, p. 78).

Sabemos que há dificuldades na aprendizagem e que os alunos estão em vulnerabilidade. Esses pontos citados nos permitem analisa-la: qual é o propósito da Educação Integral? A Educação Integral é uma concepção ou apenas uma estratégia em execução?

Diante desse cenário, os profissionais da escola devem estar dispostos a debater e refletir. Devem articular seus saberes com os saberes dos outros. Para Dubet (2008), seria necessário desenvolver na escola uma cultura da igualdade distributiva de oportunidades, tornando-a mais equitativa. O autor ainda acrescenta que: “[...] a igualdade de oportunidades deve ser ponderada por um princípio de garantia comum, pela criação de um bem escolar, partilhado com todos, independentemente do êxito de cada um” (DUBET, 2008, p. 13).

Consideramos importante a aprendizagem dos conteúdos pois, eles são de uma importância incontestável. Porém, mais importante ainda, é o direito a outras aprendizagens que vão além do ensino.

Com relação à observação nas oficinas, o quadro a seguir apresenta a descrição do desenvolvimento de uma das oficinas realizadas nas escolas e posterior análise sobre o observado.

As interpretações das observações realizadas na Escola C estão relatadas no quadro a seguir, com posterior análise.

Quadro 5 – Escola C: Oficina Promoção à Saúde – Tema: Vacinação.

<b>Escola C – Oficina Promoção à saúde – Tema: Vacinação</b>	
<b>1ª aula:</b>	<p>O professor iniciou explicando o conceito e a história da vacinação. A seguir levou as crianças ao laboratório de informática da escola. Apenas cinco computadores estavam em condições defuncionando nesse dia. A sala de informática é extremamente estreita e os alunos foram agrupados para usarem esses computadores. Seis computadores estavam estragados e dois estavam fora de uso, talvez com defeito. Essa condição retrata exatamente as queixas dos professores em relação à falta de espaço e materiais na escola para a realização de Oficinas.</p> <p>O professor dividiu os alunos em grupos e solicitou que lessem o que já estava disponibilizado para leitura.</p> <p>O professor antecipadamente deixou os textos para serem lidos na tela de cada grupo. Os alunos que não estavam em frente ao computador, tiveram um pouco de dificuldade de acompanhar a leitura.</p> <p>Os temas eram: história da vacina; soro e vacina, qual a diferença; quem criou a vacina, como a vacina funciona, calendário de vacinação, o que é varíola, qual a origem da palavra vacina.</p>
<b>2ª aula</b>	Cada grupo fez o resumo dos textos lidos no laboratório de informática.
<b>3ª aula</b>	Durante essa aula professor retomou cada tema com os alunos.

4ª aula	<p>O professor desenvolveu uma atividade com os alunos que consistia em dividir os estudantes em dois grupos: um grupo confeccionou em papel um modelo de anticorpos; e o outro confeccionou um modelo de vírus. Os dois grupos, simultaneamente, após a ordem do professor, tiveram que colar na parede tantos quantos anticorpos ou vírus confeccionaram. Os vírus deveriam ser colados por cima dos anticorpos. Ao sinal do professor, todos pararam a atividade. O docente solicitou que observassem os desenhos e verificassem qual deles, anticorpos ou vírus havia mais na sala de aula. Em seguida, o professor explicou que o corpo age de forma parecida com o observado na atividade. E explicou: ao entrar vírus no corpo, ele se multiplica e o corpo para se defender do vírus, cria anticorpos. Se a produção do vírus é maior, o corpo, fica doente. Se a produção de anticorpos é maior, o corpo fica saudável.</p> <p>Foi muito interessante e de fácil entendimento para as crianças.</p> <p>O professor prosseguiu explicando como é o funcionamento da vacina na prevenção das doenças.</p>
5ª aula	<p>O professor levou as crianças ao refeitório. Colocou os alunos em fila e foi simulando com cada aluno, com seringas que tinha comprado, a aplicação de uma vacina. Ao mesmo tempo, explicava a importância dos alunos verem a abertura da embalagem da seringa, porque é um material que após ser utilizado deve ser descartado para não transmitir doenças, e alertou que é uma questão em relação à qual todos devem estar atentos.</p> <p>Os alunos gostaram da atividade. Alguns disseram que não tinham medo de tomar vacina. Outros até conversaram sobre vacinas que já tomaram.</p>

Fonte: Base de dados da pesquisa.

Sobre essa Oficina Promoção à Saúde, Pelicioni e Pelicioni (2007, p. 230) destacam que “[...] a importância da educação para a promoção da saúde é inegável e vem sendo reconhecida através dos tempos por diferentes autores como fator imprescindível para a melhoria da qualidade de vida”.

Essa Oficina pode promover a condição de saúde e traz uma quebra de paradigma, pois muitas famílias não levam seus filhos para vacinarem, por motivos diversos.

Tavares (2012, p. 13) expressa que: “[...] é inegável o papel da família na construção e formação do cidadão social, porém na maioria das vezes a escola acaba trocando de papel, deixando de ser coadjuvante passando a ter a função principal na educação”.

A Oficina proporcionou o repensar sobre as doenças e sobre a compreensão de como reduzi-las.

A figura a seguir apresenta o professor com a participação de alunos, simulando aplicação de vacina.

Figura 1 – Atividade dissimulada de vacinação.



Fonte: Acervo fotográfico da autora.

Esta imagem nos permite observar que o professor não percebeu que estava demonstrando a aplicação de forma equivocada. Não é comum aplicar vacina nesta parte do braço. Mesmo assim, a atividade não perdeu seu valor diante do esforço do professor em considerá-la estratégia didática para o entendimento dos alunos sobre a promoção da saúde do indivíduo. Essa Oficina proporcionou conhecimentos científicos sobre o tema estudado, foi muito interessante e de fácil entendimento para as crianças.

Ficamos perplexos com a infraestrutura física dessa escola para o atendimento à Educação Integral. Duas turmas funcionavam na mesma sala. Ao visitar a sala, pude perceber como estava sendo difícil para os professores trabalharem. Ora por causa de temas diferentes serem trabalhados simultaneamente,

ora por causa do espaço inadequado, ora pelo barulho e ora por falta de lugar para a realização de outras atividades.

Escolano (1998, p. 45) assim argumenta:

[...] a arquitetura escolar pode ser vista como um programa educador, ou seja, como um elemento do currículo invisível ou silencioso, ainda que ela seja, por si mesma, bem explícita ou manifesta. A localização da escola e suas relações com a ordem urbana das populações, o traçado arquitetônico do edifício, seus elementos simbólicos próprios ou incorporados e a decoração exterior e interior respondem a padrões culturais e pedagógicos que a criança internaliza e aprende (ESCOLANO, 1998, p. 45).

A escola, o tempo todo, cria e recria condições para possibilitar o desenvolvimento dos alunos, mesmo não tendo um espaço adequado.

#### **4. EFEITOS DA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS**

Para a apresentação dos efeitos da política de Educação Integral trouxemos, como contribuição para o estudo, a matriz de análise prospectiva e retrospectiva de Elmore (1996), desde o elaborador da política – o governo –, até o outro extremo – a instituição escolar –, que implementa a política.

Elmore (1996), assim se refere sobre modelo prospectivo:

Começa no ponto mais alto do processo, a partir da declaração mais precisa possível da intenção de quem decide a política e se desenvolve ao longo de uma sequência de passos cada vez mais específicos para definir o que se espera de cada um dos responsáveis da implementação em cada nível (p. 253).

Utilizamos também o modelo retrospectivo na busca de conhecer em que medida os grupos profissionais – professor e coordenador –, enquanto grupos institucionalizados, além de responsáveis pelos alunos, assumem ou não os interesses, crenças, valores, ideias, o conhecimento e outras orientações formadas a partir de sua própria participação na implementação, aqui se referindo à Educação Integral. Nesse enfoque, Elmore (1996) entende que uma política, na sua implementação, deve levar em consideração o desempenho do nível local.

O desenho retrospectivo parte de pressupostos radicalmente distintos: quanto mais próximo se está da origem do problema, maior será a capacidade de exercer influência sobre ele. E a capacidade que tem os sistemas complexos para resolver os

problemas não depende do rigor do controle hierárquico, se não da maximização da capacidade de decisão ali onde o problema se manifesta de maneira mais imediata (ELMORE, 1996, p. 257).

O autor atenta para o fato de que o conhecimento dos que estão no nível de operação deve ser respeitado, pois são os indivíduos diretamente envolvidos. Saídas únicas para a resolução dos problemas não funcionam.

As diretrizes para a Educação Integral não devem vir exclusivamente de cima para baixo, no desenho prospectivo. O modelo prospectivo delibera o procedimento no nível mais baixo da implementação. Sobre o desenho prospectivo ELMORE (1996), afirma que: “[...] a principal falha do projeto prospectivo é a suposição implícita e inquestionável de que os decisores políticos controlam os processos organizacionais, políticos e tecnológicos que afetam a aplicação” (ELMORE, 1996, p. 254).

O projeto prospectivo de Educação Integral, implementado pela SEE/MG, deve ser constantemente questionado pelos decisores políticos e por todas as demais instâncias, para que não afete a sua implementação. A política pública pode direcionar a atenção para o problema, mas não pode resolvê-lo.

No desenho retrospectivo, os executores estão tentando obter os melhores resultados possíveis. Percebemos que, mesmo sem formação, há a tentativa das escolas de buscar o que Schön (2000) chama de conhecer-na-ação. Entretanto foram surpreendidas com novas questões e novos desafios e empregam seus conhecimentos para resolver as situações, cada uma a seu jeito.

Como afirma Elmore (1996, p. 254):

O projeto retrospectivo pressupõe um critério totalmente condicional para determinar o sucesso da política; mais especificamente, o sucesso é definido de acordo com a capacidade limitada de todas as organizações públicas para modificar o comportamento privado (ELMORE, 1996, p.257).

O currículo não pode ser adotado e imposto pela parte de cima – modelo prospectivo – por determinação, onde as escolas fazem apenas opção de escolha entre as sugestões propostas, executadas pela parte de baixo – modelo retrospectivo.

No modelo retrospectivo, os profissionais podem desenvolver projetos dedicados à produção do currículo, à verificação dos saberes originados em reflexão- ação e aos procedimentos de transformação de suas práticas e concepções, para a

promoção do desenvolvimento profissional de ambos e em prol do desenvolvimento integral dos alunos.

## 5. CONSIDERAÇÕES

Enfatizamos que projetos e programas podem acabar sendo mais de teor informativo do que educativo, e as escolas como um todo podem carecer de oportunidade para debater o tipo de tratamento que deve ser dado a cada um desses projetos ou programas.

À vista dos depoimentos dos entrevistados, analisados neste texto, indagamos: será que o modelo prospectivo de implementação de Educação Integral adotado pela SEE/MG está sendo o mais adequado? As coordenadoras e professores estão tendo tempo e recursos para entenderem esse novo modelo de educação convocado pelo governo mineiro?

Salientamos que, ao mesmo tempo em que a proposta de Educação Integral, ligada à garantia de direito ao desenvolvimento integral, à alimentação, proteção, saúde, lazer, cultura, se insere como uma proposta de nível nacional quanto à universalização, qualidade, equidade e aprendizagem, coloca-se também como uma proposta que atende às orientações dos órgãos internacionais na reorganização da política educacional brasileira, cujas especificações se encontram nas legislações vigentes e incidem, de forma geral, sobre a educação.

Vale salientar ainda as experiências positivas que foram construídas por meio do uso do tempo, o interesse de alunos na realização das atividades e a melhora da aprendizagem. Como aspectos a serem aprimorados observamos a visão de reforço escolar, a falta de espaço, o assistencialismo e as condições de trabalho.

A proposta de Educação Integral em Minas Gerais tem passado por diversas fases e momentos de definição. Em 2019 e agora em 2020, a política de Educação Integral em vigência é estruturada em um currículo integrado e interdimensional, desenvolvidos por um grupo de atividades pedagógicas e coletivas relacionadas a conceitos e conteúdos denominados Campos de Integração Curricular (CIC).

Argumentamos que, diante de um tema tão abrangente, importante e imprescindível, ainda há muito que se investigar e refletir sobre o assunto.

## **AGRADECIMENTOS E APOIOS**

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais pela bolsa, à Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais e à Superintendência Regional de Ensino de Poços de Caldas pela licença concedida à servidora pública para a realização do estudo.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Portaria Nº 1.144, de 10 de outubro de 2016, de 10 de outubro de 2016. Institui o Programa Novo Mais Educação, que visa melhorar a aprendizagem em língua portuguesa e matemática no ensino fundamental. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2016a. Nº 196, terça-feira, 11 de outubro de 2016. Seção I, p. 23-25. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=49121-port-1145-11out-pdf&category\\_slug=outubro-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=49121-port-1145-11out-pdf&category_slug=outubro-2016-pdf&Itemid=30192)

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/edicoes/paginas-individuais-dos-livros/lei-de-diretrizes-e-bases-da-educacao-nacional>>

BRANDÃO, Carlos R. O outro ao meu lado: algumas ideias de tempos remotos e atuais para pensar a partilha do saber e a educação de hoje. In: MOLL, Jaqueline et al. (Orgs.). **Caminhos da educação integral no Brasil**: direito a outros tempos e espaços educativos. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 46- 71.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora: Porto, 1994.

DUBET, François. **O que é uma escola justa?**: a escola de oportunidades. São Paulo: Cortez, 2008.

ELMORE, Richard F. Disenõ retrospectivo: la investigación de la implementación e las decisiones políticas. In AGUILAR, Villanueva L. F. **El estudio de las políticas públicas - Antologías de política pública** Editorial. Porrúa, México, 1996.

ESCOLANO, Augustín. Arquitetura como programa. Espaço-escola e currículo. In: FRAGO, Antonio Vinão; ESCOLANO, Augustín. **Curriculum, espaço e subjetividade**: a arquitetura como programa. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

FACCIN, D. F.; SANTOS, L. R. S.; GRASSI, M. F. O. M. Compreendendo a Política pública. In: FACCIN, D. F. et al. **Curso de aperfeiçoamento em educação integral e integrada**: Módulo V: Políticas Públicas e o estudo das linguagens verbal e matemática III. Goiânia: FUNAPE/CIAR, ago/2010, p.7-17. Disponível em: <[https://grupos.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/153612/mod\\_resource/content/0/ModuloIV/M\\_dulo\\_4\\_2\\_.pdf](https://grupos.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/153612/mod_resource/content/0/ModuloIV/M_dulo_4_2_.pdf)>.

LIMA, M. W. S. **A cidade da criança**. São Paulo: Nobel, 1998.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica. Coordenação Geral de Educação Integral e Integrada. **Ofício circular SEE/SB/SIF/EI nº 21/2017, de 7 de fevereiro de 2017**. Orientação da designação da Educação Integral e Integrada. Belo Horizonte: SEE/MG, 2017a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Educação Integral Integrada**: Documento orientador – Versão 3. Belo Horizonte, fevereiro 2017b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Metodologia de trabalho com oficinas pedagógicas**. Belo Horizonte: SEE/MG, 2015.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. Programa estruturador educação para crescer. **Projeto estratégico Educação em Tempo Integral**. Belo Horizonte: SEE/MG, 2013.

MINAS GRAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Resolução SEE Nº 2.197, de 26 de outubro de 2012**. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte, 2012. Disponível em:

<[http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema\\_crv/banco\\_objetos\\_crv/%7BD79D0911-31B5-44F6-908F8F77FEFE621%7D\\_RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEE%20N%C2%BA%202164.pdf](http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema_crv/banco_objetos_crv/%7BD79D0911-31B5-44F6-908F8F77FEFE621%7D_RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEE%20N%C2%BA%202164.pdf)>.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Minas Gerais. Centro de Referência Virtual. **Escola de Tempo Integral**, 2009. Belo Horizonte, 2009. Disponível em:  
<<http://crv.educacao.mg.gov.br>>.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto incluir**: diretrizes da educação inclusiva. Caderno de textos para a formação de professores da rede pública de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2006.

MOLL, Jaqueline. **Caderno Educação Integral**: Série Mais Educação. Brasília: MEC, SECAD, 2009.

PELICIONI, Maria Cecília Forcesi; PELICIONI, Andrea Forcesi. **Educação e promoção da saúde**: uma retrospectiva histórica. O mundo da saúde. São Paulo: jul/set 2007. Disponível em: <<http://saocamilo-sp.br/pdf/mundosaude/55/02retrospectivahistorica.pdf>> SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

TAVARES, Wolmer R. **Escola não é depósito de crianças**: a importância da família na educação dos filhos- RJ: Wak Editora, 2012.

# CAPÍTULO 14

## INCLUSIÓN ESCOLAR EN EL MARCO DE LA NUEVA NORMATIVA LEGAL EN CHILE.

**José Manuel Salum Tomé**

PhD Doctor en Educación

Instituição: Universidad Autónoma de Madrid Endereço: Calafquen 1100, Temuco, Cautín, Chile.

E-mail: [josesalum@gmail.com](mailto:josesalum@gmail.com)

**RESUMEN:** Hoy en día, la vinculación entre conceptos de educación y diversidad están muy lejos en las escuelas de Chile, y aún más en las políticas educativas del país, que solo interesa el concepto de inclusión como un concepto más segregador que inclusivo. Ya a tres años de que fuera promulgada por la Presidenta Michelle Bachelet, el martes 1 de marzo del presente año, comienza a aplicarse oficialmente la Ley de Inclusión Escolar. Dudas, críticas y marcadas diferencias persisten desde distintos sectores hacia la nueva normativa que en principio se propone terminar con el lucro, la selección y el copago en los establecimientos de educación particular subvencionada y no a la integración e inclusión de los alumnos con NEE como foco principal.

### PALABRAS CLAVE:

**RESUMO:** Hoje, a ligação entre os conceitos de educação e diversidade está muito distante nas escolas chilenas e, mais ainda, nas políticas educacionais do país, que só se interessam pelo conceito de inclusão como um conceito mais segregador do que inclusivo. Três anos depois de promulgada pela Presidente Michelle Bachelet, na terça-feira, 1º de março deste ano, a Lei de Inclusão Escolar começa oficialmente a ser aplicada. Dúvidas, críticas e diferenças acentuadas persistem de diferentes setores em relação ao novo regulamento que, em princípio, visa acabar com o lucro, a seleção e o co-pagamento em estabelecimentos de ensino particular subsidiados e não a integração e inclusão de estudantes com NEE como foco. diretor.

### PALAVRAS-CHAVE:

## **1. INTRODUCCIÓN**

La UNESCO (2010) define la educación inclusiva en su documento conceptual así: " La inclusión se ve como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as "

Se basa en el principio de que cada niño/a tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje distintos y deben ser los sistemas educativos los que están diseñados, y los programas educativos puestos en marcha, teniendo en cuenta la amplia diversidad de dichas características y necesidades. Se ocupa de aportar respuestas pertinentes a toda la gama de necesidades educativas en contextos pedagógicos escolares y extraescolares. Lejos de ser un tema marginal sobre cómo se puede integrar a algunos estudiantes en la corriente educativa principal, es un método en el que se reflexiona sobre cómo transformar los sistemas educativos a fin de que respondan a la diversidad de los estudiantes.

## **LA EDUCACIÓN ES UN DERECHO, NO UN PRIVILEGIO**

La educación inclusiva es una aproximación estratégica diseñada para facilitar el aprendizaje exitoso para todos los niño/as y jóvenes. Hace referencia a metas comunes para disminuir y superar todo tipo de exclusión desde una perspectiva del derecho humano a una educación; tiene que ver con acceso, participación y aprendizaje exitoso Parte de la defensa de igualdad de oportunidades para todos los niño/as. Tiene que ver con remover todas las barreras para el aprendizaje, y facilitar la participación de todos los estudiantes vulnerables a la exclusión y la marginalización.

Significa que todos los estudiantes reciben los soportes que requieren para tener la oportunidad de participar como miembros de una clase o aula regular, con pares de su misma edad y de contribuir a sus colegios del vecindario. Inclusión significa posibilitar a todos los estudiantes a participar de lleno en la vida y el trabajo

dentro de las comunidades, sin importar sus necesidades. Es el proceso de mayor participación de los estudiantes en el colegio y la reducción de la exclusión de las culturas, el currículo y la comunidad de los colegios locales. La inclusión se ve más como un enfoque de la educación que como un conjunto de técnicas educativas. Dyson, J. (2018), destaca que la inclusión simplemente denota una serie de amplios principios de justicia social, equidad educativa y respuesta escolar. La educación inclusiva significa que todos los niño/as y jóvenes, con y sin discapacidad o dificultades, aprenden juntos en las diversas instituciones educativas regulares (preescolar, colegio/escuela, post secundaria y universidades) con un área de soportes apropiada. Más que el tipo de institución educativa a la que asisten los niño/as, tiene que ver con la calidad de la experiencia; con la forma de apoyar su aprendizaje, sus logros y su participación total en la vida de la institución.

En el último tiempo, el concepto “inclusión” ha irrumpido en el sistema escolar chileno. Observamos cómo se multiplican los adjetivos “inclusivo” para referirse a las escuelas, profesores, currículos, entre otros, tratando de responder a una demanda social por mayor acceso y oportunidades para todos y todas los niños. Simultáneamente la Ley de Inclusión que entró en vigencia en marzo del 2016 interpela a las escuelas, especialmente a las particular subvencionadas, para que revisen sus sistemas de admisión y selección y, con ello, sus reglamentos disciplinarios y sus prácticas pedagógicas y profesionales.

Esta ley regula tres principios estructurales del mercado educacional chileno. El primero, prohíbe el lucro de sostenedores privados que reciben subsidio estatal a partir de un cambio en las condiciones legales de su tenencia y administración escolar; segundo, elimina gradualmente el copago en las escuelas particular subvencionadas y, tercero, prohíbe la selección de estudiantes en todos los niveles de enseñanza. La ley de inclusión ha sido definida como un primer paso para generar condiciones administrativas y regulatorias que permitan debilitar en parte la dinámica segregadora del mercado educativo.

Sin embargo, la noción de inclusión ya estaba instalada en muchas escuelas a partir de la aplicación del decreto 170 y el programa de integración educativa (PIE). La política educativa que regula los Programas de Integración en Chile lleva en ejecución 10 años (Decreto S N° 170/09). Este decreto tiene por objetivo regular el diagnóstico y la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) de carácter transitorio y permanente, beneficiarios directos de la subvención

de educación especial. También norma los procedimientos e instrumentos de evaluación, especifica los profesionales idóneos requeridos para diagnosticar las NEE y establece un marco regulatorio para el funcionamiento de los Programas de Integración Escolar.

Así, en la escuela chilena actual coexisten, al menos, dos enfoques para regular los procesos de inclusión e integración. El primero, enraizado en las concepciones explícitas e implícitas del decreto 170, el segundo, de forma incipiente, en los postulados de la ley de inclusión que obliga a las escuelas a replantear sus procesos de admisión y sus reglamentos disciplinarios.

En este escenario de regulaciones nuevas y demandas de la sociedad civil por escuelas inclusivas, es preciso detenerse para analizar qué se entiende por inclusión escolar. Existe una tradición desde la educación especial o diferencial que ha sostenido un debate sobre el alcance de la noción de inclusión que posee mucha fuerza en el sistema escolar. Por otra parte, existen estudios de otras ciencias sociales, desde teorías críticas y postcríticas en particular, que ofrecen definiciones de la inclusión que incluyen elementos culturales y políticos y que trascienden el espacio escolar. El objetivo de este artículo es mostrar distintas formas de comprensión de la noción de inclusión escolar recogidas desde la literatura especializada, definir criterios y orientaciones de adecuación curricular que permitan planificar propuestas educativas de calidad para los estudiantes de los niveles de educación parvularia y básica que así lo requieran. Las disposiciones y pautas que se definen y desarrollan en este documento están dirigidas a los establecimientos de educación común, con o sin programas de integración escolar, y a las escuelas especiales.

Creo que los estudios y políticas sobre inclusión en la escuela deberían tener presente desde qué perspectiva la entenderán y cómo ello repercutirá en las formas de comprensión de la equidad y la justicia en la escuela. Finalizamos proponiendo una definición de “inclusión social” como marco comprensivo para estudiar las escuelas y el sistema escolar.

## **2.¿INCLUSIÓN EN CHILE?**

Ya a 2 años de que fuera promulgada la Ley de Inclusión por la Ex-Presidenta Michelle Bachelet, el martes 1 de marzo del 2017, comienza a aplicarse oficialmente la Ley de Inclusión Escolar en todo Chile. En el decreto No170/2009 de Educación, en

respuesta a este mandato, define criterios y orientaciones para diagnosticar a los estudiantes que presenten necesidades educativas especiales, reglamentando los procedimientos de evaluación diagnóstica para la identificación de necesidades educativas especiales en los estudiantes, así como los profesionales competentes e idóneos para realizarlas. Este decreto señala también que dicha evaluación debe ser de carácter integral e interdisciplinario y considerar el ámbito psicoeducativo y de salud.

Para su aplicación se debe tener como referente el currículum nacional, esto es, los Objetivos Generales descritos en la Ley General de Educación, en su artículo 28 para los niños y niñas de educación parvularia, y en su artículo 29 para los niños y niñas de educación general básica, incluida la modalidad de adultos, y los conocimientos, habilidades y actitudes estipulados en las Bases Curriculares correspondientes.

Dudas, críticas y marcadas diferencias persisten desde distintos sectores hacia la nueva normativa que en principio se propone terminar con **el lucro, la selección y el copago** en los establecimientos de educación particular subvencionada y no a la integración e inclusión de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) como foco principal.

Que haya salido un debate en nuestro país respecto de problematizar la posibilidad de instalar el tema de la inclusión en la educación es algo en sí mismo cuestionable. Desde los organismos internacionales, como la Unesco, el derecho a la educación implica el derecho a la inclusión. Es algo que no puede estar separado. Y es un debate en la medida que la educación en Chile está tremadamente privatizada, tanto a nivel secundaria y superior.

El planteamiento del académico de Juan González (2015), investigador del Observatorio Chileno de Políticas Educativas (OPECH) de la Universidad de Chile, en conversación con el programa Especial de Prensa, apunta precisamente a la complejidad de esta nueva legislación, y agrega: “Un estudio de la Unicef determinó hace algunos años que en la Región Metropolitana, Santiago de Chile, el 50 por ciento de los reglamentos internos de los centros educativos tienen artículos que van en contra del derecho internacional”. Entonces, es en Chile que estamos haciendo este debate. En otros lugares del mundo este ya no es tema de discusión. En ese sentido, se debe reflexionar sobre la discordancia que existe en la Ley “la inclusión, que

tiene que ver con el término del lucro en la educación, sigue consagrada en la educación superior. Nosotros como docentes entendemos que el tema de la educación es único, donde el Estado debe tener ciertas atribuciones que le permitan dirigir aquello que es necesario poner al servicio de todos los habitantes del país. La educación es un derecho social y no un bien de mercado.

### LA LEY DE INCLUSIÓN NO ASEGURA ESTO.

Y mientras desde el Ministerio de Educación de Chile advierten que será necesario “aplicar el sentido común”, tal como lo manifestó la ministra Adriana Delpiano, desde las organizaciones de colegios particulares aseguran que se trata de una medida absolutamente ideologizada.

Todo esto es, que Chile efectivamente aparece como uno de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) con más segregación, y se piensa que con esta ley habrá igualdad y equidad en educación.

Que a 16 años de la última reforma, se sigan discutiendo los mismos temas, sin desarrollar una reforma profunda a la educación pública, nos tiene que hacer cada vez más escépticos respecto de la voluntad que tiene la clase política y empresarial en hacer cambios, es fundamental que los movimientos sociales no caigan en la discusión coyuntural. Lo mínimo es demandar el fortalecimiento de los derechos sociales, como la inclusión en todos los ámbitos educativos.

La Ley de Inclusión Escolar, una norma que necesariamente debe considerarse en función de otras que también forman parte de la gran Reforma Educacional anunciada por el Gobierno. Una norma que se suma a proyectos de ley que aún se discuten en el Congreso, así como a otros. La Reforma Educacional Inclusiva, busca brindar oportunidades de aprendizaje y desarrollo integral a todos los niños, niñas, jóvenes y adultos sin distinción. En este marco, los Programas de Integración Escolar (en adelante PIE), normados por el Decreto Supremo (Ed.) N° 170/2009, constituyen una herramienta fundamental para entregar oportunidades de una educación de calidad a todas las personas que deseen iniciar, continuar o completar sus estudios, incluyendo a aquellas personas que presentan mayores necesidades de apoyo (NEE).

En este escenario, el PIE es una estrategia que privilegia la creación de condiciones en los establecimientos educacionales y en la sala de clase, para dar

respuesta a las diferencias individuales de los estudiantes, asegurando así su progreso en el currículo escolar. Para ello, se requiere de un trabajo colaborativo y planificado, que beneficie a todos los estudiantes del nivel, mejorando las condiciones generales en que se desarrolla el proceso de aprendizaje. Para facilitar la implementación del PIE, debe tenerse presente que éste aporta recursos materiales y humanos que permiten al establecimiento disponer de apoyos especializados en el contexto del aula común, con horas para planificar y evaluar la enseñanza, y para trabajar colaborativamente. Lo anterior, constituye también una efectiva oportunidad para fortalecer a los equipos directivos y técnicos de los establecimientos con otros profesionales, tales como profesores de educación especial, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, psicopedagogos, asistentes sociales, kinesiólogos, intérpretes de lengua de señas, entre otros, lo que permite al centro educativo fortalecer las prácticas pedagógicas, brindando una educación pertinente, relevante y significativa a estos estudiantes. Considerando que uno de los propósitos de la reforma educacional es asegurar a todos los estudiantes el derecho a una educación de calidad y pertinente, el Programa de Integración Escolar (PIE), es un elemento importantísimo que el Ministerio de Educación pone a disposición de los establecimientos que ofrecen a quienes desean iniciar o completar sus estudios una oportunidad efectiva de atención conforme a sus necesidades y características.

La Ley de Inclusión Escolar entrega las **condiciones para que los niños, jóvenes y adultos que asisten a colegios y Universidades, que reciben subvención del Estado puedan recibir una educación de calidad**. ¿Pero qué pasa con los estudiantes de otros sistemas educativos?

La ley de inclusión escolar, entrega las condiciones para que los niños y jóvenes puedan recibir una educación de calidad y gratuita. Esta comenzó a regir el día martes 1 de marzo del 2016, y no contiene aportes concretos para asegurar la real inclusión de los estudiantes en condición de discapacidad. Así lo estima la autora de esta columna (revista Educar, 2019), quien opina que la nueva norma no es más que un cúmulo de acciones administrativas destinadas a unificar las normas de funcionamiento de todos los establecimientos que reciben subvención. Y se pregunta: “¿Cuándo sabremos de una ley de inclusión real y efectiva para el gran universo de alumnos con Necesidades Educativas Especiales y que no sólo sean confusas y débiles intenciones por parte de las autoridades ministeriales y del gobierno?”

La ley en mención deja fuera lo referido a la tan anhelada “calidad en la educación”, subentendiendo que las medidas de esta nueva norma, por obra de la resonancia, serán un aporte real para mejorar el aprendizaje. Al parecer, poco se entiende de calidad en las cúpulas de gobierno y sus ministerios, que confunden los contenidos de esta ley. Sin desmerecer algunas medidas justas, como terminar con el lucro -abuso indiscutible del sistema-, claramente es una ley limitada que representa un cúmulo de medidas para unificar las normas de funcionamiento de los establecimientos que reciben subvención estatal y no merece el término de “inclusión”. Basta con leer el decálogo que describe los puntos centrales de esta mal llamada Ley de Inclusión para darse cuenta que nada señala sobre procesos inclusivos para niños y jóvenes en condiciones de discapacidad, sólo hace mención solapadamente a la no discriminación, punto que bien puede estar contenido en reglamentos que emanen del Mineduc y que sean supervisados por las entidades internas, como la Superintendencia de Educación. La Ley N°20.845 es un maquillaje de mala factura para la educación que, hoy por hoy, mantenemos en nuestro país.

La nueva ley señala, sólo a modo de sugerencia: “El sistema **propiciará** que los establecimientos educativos sean un lugar de encuentro entre los y las estudiantes de distintas condiciones socioeconómicas, culturales, étnicas, de género, de nacionalidad o de religión”.

En otro acápite señala, como referencia: “Es deber del Estado **propendera** asegurar a todas las personas una educación inclusiva de calidad. Asimismo, es deber del Estado **promover** que se generen las condiciones necesarias para el acceso y permanencia de los estudiantes con necesidades educativas especiales en establecimientos de educación regular o especial, según sea el interés superior del niño o pupilo”.

Como se puede apreciar, queda al arbitrio del sostenedor efectuar cambios o no y, lo principal, a su voluntad en la selección de los estudiantes. Ahora, lo más importante es que no se menciona la inclusión educativa -sin discriminación- de alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) y las adecuaciones que ello significa.

En consideración a esta falsa intención de “inclusión educativa” por medio de la ley, no está de más reiterar los compromisos adquiridos por nuestro país, tanto nacional como internacionalmente. A saber:

- La Ley N°20.422, que Establece las Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, y que indica que el Estado será el “encargado de promover la creación de planes curriculares para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, como también la igualación de oportunidades en el acceso por medio de servicios y recursos para escuelas regulares y especiales”.

- La Convención Internacional de las Naciones Unidas de Derechos Humanos de Personas con Discapacidad, que establece que “los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación”, por lo que deben asegurar que “las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con las demás, en la comunidad en que vivan”.

Podemos seguir mencionando muchos documentos validados e instancias que han tratado el tema de las que emanan recomendaciones claras y precisas para revertir la situación discriminatoria que sufren niños y jóvenes en condiciones de discapacidad en nuestro país, especialmente en la educación.

Dicho esto, las preguntas son obvias: ¿Seguiremos escuchando a muchos personeros y personajes públicos haciendo mal uso y abuso del concepto de inclusión, el que incorpora en sí mismo el proceso educativo? ¿Cuándo se terminará con el discurso de la gradualidad y tránsito pausado en medidas inclusivas para la población escolar en condiciones de discapacidad? ¿Tendremos que esperar el resultado de la II Encuesta Nacional que aún no entrega resultados sobre niños y jóvenes entre 2 y 17 años en condiciones de discapacidad?

Es cierto que para lograr la inclusión social no basta con discursos y leyes que finalmente no se traducen en acciones concretas en beneficio de las personas en condiciones de discapacidad. Alguna vez se entenderá que lo importante es que todos somos personas, sin apellidos, y que no deben etiquetarnos, porque de nuestras diferencias nacen la creatividad y el aprendizaje, pues tenemos tanto habilidades como inhabilidades y transitamos en comunidades humanas, con mayores o menores dificultades para alcanzar el máximo de bienestar posible. Abruma y es hora de decir basta al sucio juego y mal manejo que hasta hoy se mantiene con y hacia los niños y jóvenes en condiciones de discapacidad, más aún en etapa escolar, con leyes y

declaraciones que sólo conducen al engaño, la confusión y la trasgresión de los compromisos adquiridos.

Es de difícil comprensión que pasadas tantas décadas no se comprenda y actúe consecuentemente con lo que señala la visión social y globalizada de la “discapacidad e inclusión”. Ya conociendo las conceptualizaciones básicas y erradicando la visión médica- rehabilitadora, y sin seguir buscando en las ya declaradas convenciones internacionales y leyes nacionales, no cabe duda que seguimos atrasados en términos de la visión actualmente entendida por la mayoría de los chilenos. Se debe comprender, de una vez por todas, que la rehabilitación física sólo es un medio para alcanzar niveles de independencia que sean funcionales, sin desmerecer su aporte en la autovaloración personal que adquiere la persona “rehabilitada”. Sin embargo, ello no es suficiente, se ha demostrado que son escasos los ejemplos de personas que llegan a ser incluidas en los ámbitos más importantes, como lo son la educación regular, en todos sus niveles, y el trabajo en igualdad de condiciones.

El ciudadano común está acostumbrado a validar su actuar en relación a las personas en condición de discapacidad vía caridad y exculpaciones a lo que llamamos “discriminación positiva” y no logra internalizar que todos tenemos múltiples necesidades, sólo que algunas personas requieren apoyos específicos para desenvolverse en la vida de una forma más independiente, efectiva, productiva y autónoma. Seguimos “al debe” con la población infantojuvenil en etapa escolar. Entonces, ¿cuándo sabremos de una ley de inclusión real y efectiva para el gran universo de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales y que no sólo sean confusas y débiles intenciones por parte de las autoridades ministeriales y del gobierno?

Por último, una cita que es un buen mensaje para todos y todas:

“La ética de la diversidad e inclusión combate la homogeneidad y privilegia ambientes heterogéneos celebrando toda y cualquier diferencia entre las personas del grupo. Es, por lo tanto, la base de formación de alianzas a favor del desarrollo inclusivo y sustentable en las cuales cada aliado contribuye con su experiencia y sus propios recursos en beneficio de todos”  
(Claudia Werneck, 2004).

A partir de la promesa contenida en la reforma educacional referida a terminar con la selección de estudiantes, la autora de esta columna (revista educar 2019) se

pregunta de qué manera eso se hará efectivo para los miles de niños y jóvenes con discapacidad:

"Eliminado el proceso de selección, ¿puede un niño o joven ciego educarse sin obstáculos en cualquiera escuela, liceo o universidad del país? ¿Puede un niño o joven con discapacidad intelectual, sordera, con secuelas de parálisis cerebral o autista, ingresar a la educación regular sin mayor trámite ni exigencias académicas?".**¿Es ahora el momento de la inclusividad en el sistema educativo chileno?**

La reforma educacional nos hace pensar que sí. La permanente y amplia exclusión del actual sistema educativo, que se mal sustenta en premisas de oferta y demanda, debería verse afectada por los cambios estructurales que propone el gobierno. Cuando decimos inclusión, nos referimos a **la conceptualización más acertada y digna de mencionar y es la que presenta UNESCO (2008)**: "Proceso de abordar y responder a la diversidad de necesidades de todos los alumnos y alumnas mediante una mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y la reducción de la exclusión dentro y desde la educación (...). La inclusión atañe a temas de género, origen étnico, clase, condiciones sociales, salud, derechos humanos, entre otros. Esto significa que las políticas de inclusión deben garantizar que todos los ciudadanos, sin importar sus condiciones sociales o económicas, tengan oportunidades de acceder al conocimiento tan amplia y libremente como sea posible en la escuela y en la sociedad en su conjunto, de participar completamente, de lograr el más alto nivel y de disfrutar de una alta calidad de vida".

Tener presente esta definición permite centrar la atención en uno de los ejes esenciales de la reforma, como lo es la "segregación e inclusión", que implica - entre sus objetivos principales – eliminar la "selección para el ingreso a las escuelas e universidades". Esta es una intención urgente y necesaria, además de bien fundada, en una sociedad que se jacta de avanzar en la democratización de los espacios esenciales de la convivencia ciudadana.

¿Cómo avanzar?, esa es la cuestión. Desde la perspectiva de los estudiantes en condiciones de discapacidad, la primera necesidad que surge es contar con un diagnóstico situacional de los afectados. Lamentablemente, no tenemos actualizada la estadística. Urge entonces saber dónde, cuántos y en qué condiciones están las personas con discapacidad en el país. Sólo podemos mencionar la Encuesta Nacional

de Discapacidad (ENDISC) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Fondo Nacional de la Discapacidad (Fonadis) en 2004, la cual señala que en torno al acceso a la educación, sólo el 8,48 % estudia y el 91,52 % no lo hace, ni ha tenido la oportunidad de llegar a las aulas. Estas cifras obedecen a una población de 2.068.072 de personas con discapacidad y a un universo nacional de 15.998.873 chilenos. Qué duda cabe que más de una década después el censo debe ser actualizado lo antes posible, si lo que se pretende es formular una política inclusiva, focalizada, oportuna y con la seriedad que amerita y que demanda la sociedad chilena.

El que la reforma educativa, en sus acápite, termine con la selección eminentemente académica, puede generar cambios insospechados y muy positivos en miles de estudiantes, que aún están en las escuelas especiales, sin norte alguno para el momento de su egreso, convertidos así en jóvenes desesperanzados y abandonados históricamente por el Estado de Chile. Dicho esto, las interrogantes son muchas: eliminado el proceso de selección para el ingreso, ¿puede un niño o joven ciego educarse sin obstáculos en cualquiera escuela, liceo o universidad del país? ¿Puede un niño o joven con discapacidad intelectual, sordera, con secuelas de parálisis cerebral o autista, ingresar a la educación regular sin mayor trámite ni exigencias académicas? ¿Cuánto tiempo se estima para alcanzar la inclusión educativa, en todos los niveles de enseñanza, en el caso de personas en condiciones de discapacidad?

Paulatinamente, debemos responder a estas interrogantes que hoy tienen sentido por ser la reforma educativa un proyecto del país en ciernes. ¿Cómo traspasamos las fronteras de la ignorancia y la mediocridad para transitar hacia una cultura de la inclusión educativa? ¿Qué debemos hacer y con qué herramientas institucionales contamos para hacer efectiva la inclusión educativa, para todos los estudiantes en el país? Así, surgen muchas interrogantes qué en algún momento deberán ser confrontadas con la realidad y el cambio hacia una educación como un derecho inalienable que propenda a la igualdad de condiciones para las futuras generaciones.

Por último, el tema de la discapacidad en Chile debe ser tratado transversalmente, en salud, educación, vivienda, acceso al entorno, comunicación. En resumen, igual que cualquier ciudadano, está demás decir que todos tenemos las mismas necesidades, sólo que algunos requieren apoyos específicos para que su

desarrollo sea más independiente y efectivo. Eso es una mirada y actuar inclusivo, no más segregación o discriminación positiva, a la que estamos tan mal acostumbrados.

Gran desafío tienen los involucrados en la reforma educacional para dar cabida plena a las personas en condiciones de discapacidad, ineludible responsabilidad de los movimientos sociales para incorporar a los “diferentes” y hacer que sus silenciadas voces se escuchen de una vez por todas. Por su parte, la actual institucionalidad política tiene una oportunidad histórica en este olvidado ámbito y no es novedad señalar que de abordarse será una tarea que dará sus frutos tras varias décadas.

Muchos chilenos que hemos aportado con nuestro trabajo profesional en la educación de niños y jóvenes con “habilidades distintas” abogamos por un real posicionamiento de la inclusividad en la educación básica, media y superior, a la vez que proponemos que ésta se constituya un nuevo paradigma para la sociedad chilena. Si estimamos que el valor de una buena educación es ser un medio indispensable del desarrollo personal y progreso colectivo, entonces el modelo educativo tiene la obligación de abrir las puertas a las personas con capacidades diferentes dando una clara muestra de querer espantar definitivamente de la sala de clases el individualismo, el exitismo, la competencia a ultranza entre otros males modernos. Este será el único modo de hacer de la educación un espacio participativo, democrático para todas y todos, incluso para los “diferentes” y “distintos”.

A sólo días de las “24 horas de amor” para recaudar fondos para la rehabilitación de niños y jóvenes de la Fundación Teletón, Gina Basso (2019)- especialista en Educación Diferencial- plantea que existe un desafío aún mayor del cual las autoridades no se han hecho responsables: el proceso post-rehabilitación de los jóvenes. Mientras el Servicio Nacional de la Discapacidad dice no contar con ningún registro de talleres laborales para personas con discapacidad financiados por el Estado, como también afirma que esta problemática no se resuelve con “puro corazón”, sino que se requiere de políticas públicas y un sistema formativo laboral de continuidad que acoja a los jóvenes que egresan de la educación diferencial.

Humberto Maturana (2017), relacionado con lo emocional y razonable en la convivencia. Lamentablemente, para estos jóvenes cuya realidad es “confinarlos” en sus hogares se disminuyen claramente las posibilidades de tener, a su corta edad, un

vivir que sea grato. Por el contrario, se les impedirá no sólo su crecimiento personal sino también se verá mermada su emocionalidad al no tener oportunidades en el medio socio-laboral acorde a su edad. Estamos hablando de personas jóvenes, a los cuales no se les respeta en sus derechos fundamentales, esos que se proclaman a diario en vocerías políticas y son temas de múltiples encuentros nacionales e internacionales que no logran colindar con esta realidad innegable que viven jóvenes y familias de nuestro país.

No necesitamos más información fría y cuantitativa del SENADIS o del MINEDUC. El problema que se debe resolver es otro y refiere a la inexistencia de una política pública intersectorial para los jóvenes que siguen y serán nuevamente “enclaustrados” en sus hogares. Este es un serio llamado a las autoridades, a quienes les compete hacer cumplir el mandato de una ley y de muchos tratados internacionales a los cuales Chile ha adherido con el fin de que exista un verdadero acercamiento a la realidad de jóvenes con diferentes tipos y grados de discapacidad, los que históricamente han quedado a la deriva.

A su vez la ciudadanía, hoy más que nunca, debe tomar conciencia que el problema planteado no se resuelve “con el corazón”, ya que, una vez más, veremos a millones de chilenos donando a la fundación Teletón, a los personajes de la farándula gustosamente subiéndose al carro de la benevolencia y a muchos ciudadanos atentos y ansiosos por cumplir la gran meta. Pues bien, lamentablemente allí NO se hace evidente la penosa realidad post rehabilitación como una de las problemáticas sociales que por años se oculta y a la que aún no se da solución.

### **AHORA BIEN, ¿LA LEY DE INCLUSIÓN ES UN APORTE PARA EL PAÍS?**

El 1 de marzo del 2017, entró en vigencia la Ley de Inclusión Escolar. Los chilenos debemos estar orgullosos y satisfechos con este importante paso hacia construir una educación de calidad, conforme a las necesidades de este siglo XXI.

La Ley de Inclusión Escolar busca mejorar integralmente, y así lo dispusieron explícitamente los legisladores, la formación del estudiante y la convivencia al interior de un colegio y universidades. La escuela es un espacio de reglas, de formación y de disciplina, pero también de diálogo y resolución de conflictos entre todas y todos, es el espacio privilegiado para la construcción de la sociedad. Si es inclusiva, integradora y abierta a la innovación, entregará mejor educación, educación de calidad. Además,

si toda la comunidad escolar se involucra en el proceso, admitiendo su diversidad y creatividad, la educación mejorará aún más. Para ello los padres, madres y apoderados deben velar por el cumplimiento de los fines educativos, participar en la generación de los Consejos Escolares junto con los profesores, funcionarios y estudiantes; y estar atentos a fiscalizar y colaborar con la gestión de sus establecimientos. (A. Palma. 2016).

El programa de inclusión en universidades, permite que cada año más universidades se sumen a iniciativas para hacer más inclusivo el acceso a la educación superior. Cada año son más universidades las que se suman a las políticas de mayor acceso e inclusión. Ya sea a través de cupos especiales, convenios o propedéuticos, muchas universidades buscan dar oportunidades a jóvenes talentosos que estudian en contextos vulnerables o que no han podido acceder a una educación de calidad. Estos programas se basan en el principio de que los talentos están igualmente distribuidos en la sociedad, independiente del nivel socioeconómico o dónde hayan estudiado los jóvenes.

## **2. A CONTINUACIÓN, UNA LISTA DE PROGRAMAS DE EQUIDAD E INCLUSIÓN IMPLEMENTADOS POR UNIVERSIDADES:**

### **RED PROPEDÉUTICO**

La red de Propedéuticos Unesco fue pionera en impulsar el acceso inclusivo a la universidad. El 2007 comenzó en la Universidad de Santiago, Usach, y actualmente hay otras 5 universidades afiliadas: Universidad Católica Silva Henríquez, Universidad Alberto Hurtado, UMCE, UTEM, Universidad Católica del Norte.

La iniciativa se basa en el principio de que los talentos están igualmente distribuidos entre ricos y pobres, que la educación es una herramienta de movilidad social, que las notas de educación media son un buen predictor de rendimiento académico y que la PSU replica las condiciones de inequidad y exclusión social de la sociedad.

El objetivo del proyecto es ayudar a insertar en la universidad a estudiantes talentosos que provienen de contextos vulnerables. Está dirigido a los alumnos de 4to medio que hayan obtenido un promedio entre 1º medio y el primer semestre de 4º medio entre el 10 % de mejor rendimiento de cada curso.

## **UNIVERSIDAD DE CHILE**

Hace ya un par de año, la Universidad de Chile implementó el Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE), dirigido a buenos estudiantes de colegios municipales que no alcanzan el puntaje necesario para ingresar de la manera tradicional.

Para postular se debe acreditar la situación socioeconómica. Postulaciones abiertas desde el lunes 30 de septiembre hasta el martes 15 de octubre.

## **UNIVERSIDAD CATÓLICA**

El Programa Talento + Inclusión de la UC tiene por objetivo asegurar el acceso y retención de alumnos talentosos. El programa incluye admisión especial, financiamiento, nivelación y acompañamiento académico. Además, el programa contempla vacantes especiales destinadas a estudiantes destacados de colegios municipales y subvencionados.

## **UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES**

El año pasado la UDP creó su Programa de Equidad que, a través de admisión especial, busca incorporar a estudiantes talentosos con desventajas socioeconómicas. Este año hay 59 cupos en todas las carreras de horario diurno.

La iniciativa está dirigida a estudiantes de colegios municipales y particulares subvencionados que, de ser seleccionados, tienen la oportunidad de estudiar de manera gratuita (adicionalmente reciben beca de alimentación, de transporte y photocopias).

## **UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

La Universidad de Concepción tiene el Programa de Formación Propedéutica orientado a estudiantes destacados de tercer y cuarto año medio de colegios pertenecientes a la Red de Vinculación con el Medio de la Universidad de Concepción. El objetivo del programa es desarrollar habilidades académicas de acuerdo a la formación universitaria que los estudiantes buscan seguir. Los estudiantes que aprueben este programa podrán acceder, a través del proceso de admisión especial, a una carrera de esta universidad.

## **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**

El Programa Propedéutico UCSC convoca a estudiantes de cuarto año medio que los ubica en el 10 % superior del ranking de su curso. Para participar del Programa los estudiantes deben asistir a clases a la UCSC, durante el segundo semestre académico, entre agosto y diciembre, mientras cursan su cuarto año medio. Durante el año 2013 Propedéutico UCSC trabaja con estudiantes de 6 comunas (Quillón, Hualqui, Chiguayante, Penco, Talcahuano, Hualpén) de 11 establecimientos de la región del Biobío.

## **LEY DE INCLUSIÓN: UNA NUEVA FORMA DE DISCRIMINAR**

Ley de Inclusión, hecho que destacado por la prensa y las autoridades, y que pone fin a toda discriminación de alumnos. Una buena noticia si pensamos en el derecho a la educación y en el interés superior de todos los niños de nuestro país. Desafortunadamente, en la práctica no es así. Podríamos sentar junta a toda una generación de estudiantes y no por ello cumplir con la inclusión, si es que no se les agrega una educación de calidad.

Al tener las escuelas un bajo rendimiento académico se produce la peor de las inclusiones: la del conocimiento. El objetivo fundamental e indiscutible de toda reforma educacional es mejorar los aprendizajes, la adquisición de conocimientos y el desarrollo de valores, habilidades cognitivas y sociales. Mantener diferencias importantes de rendimiento entre las instituciones educacionales o los alumnos trae como consecuencia una división social, económica y cultural importante, que empieza con el colegio, pero se amplía y potencia fuertemente una vez terminada la etapa escolar.

La Ley de Inclusión no contempla este tipo de discriminación, que es el fondo del problema, y pone su fuerza en terminar con la selección, pero sin ninguna preocupación por lo que encontrarán los niños una vez dentro. Poco o nada se logará si no se obtienen los estándares de aprendizajes que esperan las familias y la sociedad. Por ello es que toma cada vez más fuerza la idea propuesta tantas veces por la FIDE a las autoridades, no sólo durante el debate de esta en el Congreso, sino a través de todo el proceso de reforma: la meta más importante de una reforma educacional es mejorar la calidad de la educación.

Esta exclusión del conocimiento es la más común y la peor de todas, ya que es una discriminación encubierta. En una sociedad como la nuestra, una de las más desiguales y segregadas del mundo, queremos tener una educación incluyente e igualitaria para todos, sobre la base de una legislación e insuficiencia de recursos. La aplicación de esta Ley de Inclusión en una sociedad desigual sin plazos ni gradualidad acorde con las exigencias, impone una tarea descomunal a los directores y profesores. Y además, la impone bajo condiciones muy adversas. Esto no es un desafío, tal como lo han planteado quienes nunca han hecho clases en una escuela; en un despropósito, dados los recursos económicos y profesionales con que cuentan las escuelas. Aspirar a una educación igualitaria en una sociedad profundamente desigual, es una cambio paradigmático del sistema escolar. La inclusión total no se logra por decreto.

La misma escuela que fue creada para un sistema educativo desigual debe sortear con éxito esta barrera infranqueable bajo las actuales condiciones. Lo más urgente para las familias, especialmente para las más pobres. Es que sus hijos tengan una educación de calidad, ya que es la única herramienta con que cuentan para salir de la pobreza. Ante estas urgencias perentorias de mejoramiento que requiere nuestro sistema educativo, el debate sobre si la educación debe ser pública o privada es algo completamente irrelevante. Incluir todo tipo de alumnos en escuelas que no están preparadas para recibir un contingente muy diverso de jóvenes, es verdaderamente una irresponsabilidad, con potenciales efectos indeseados.

Las universidades continúan preparando profesores para desempeñarse en aulas homogéneas, y esta falta de competencias deberán asumirla los directores, que se encuentran sobrepasados con deberes, desprotegidos legalmente, sin apoyo profesional ni financiamiento adecuado. Las tareas propias de las instituciones de educación superior deberán hacerlas las escuela.

#### **4. CONCLUSIONES**

Construir un modelo educativo inclusivo es una medida esencial para minimizar la discriminación social en un entorno que es clave a la hora de ofrecer igualdad de oportunidad a los niños y jóvenes del siglo XXI. Especialmente a aquellos estudiantes que son permanentemente discriminados y considerados distintos a la mayoría.

La inclusión educativa es un tema altamente complejo y no se vislumbran aún serias intenciones de abordar este proceso en lo que respecta a los que denominamos estudiantes con “**Necesidades Educativas Especiales**” (NEE). En la lógica de una política visionaria y responsable, la implementación de la Reforma Educativa debe sentar sus bases en la educación preescolar, es allí donde adquiere sentido lo proyectivo y preventivo al intervenir tempranamente en los infantes del país. Y es en ese instante que un menor en condiciones de “discapacidad” requiere mayor atención. La complejidad conflictiva del fenómeno de la inclusión no acepta una mirada simplista que se remite a abrir las puertas de la escuela y juntar niños. Sin embargo, el legislador supuso que prohibiendo el lucro, el copago y la selección se produciría automáticamente la convivencia integrada —con estudiantes de diversos sectores socio - culturales, con NEE o con serios problemas de comportamientos y socialización—, y así tendríamos finalmente aulas inclusivas con mejores aprendizajes. Solo bastaba con prohibir, pero la prohibición solo impide, no produce. Alcanzar la inclusión es mucho más que eliminar algunos de los obstáculos a la entrada de alumnos en las escuelas. El legislador sobre simplificó el problema de la inclusión, pecó de ingenuidad o de un desconocimiento profundo de la baja capacidad de las reformas para procesar los problemas reales de la escuela; sus dinámicas internas; los ambientes escolares; y los alcances que tiene la pedagogía diferencial para atender a la diversidad en estos momentos. Supuso que bastaba con juntar niños y niñas simplemente de una amplia diversidad cultural, y esperaba que a partir de este amontonamiento de alumnos se superarían las diferencias culturales radicalmente distintas; que florecería la integración, la amistad y los aprendizajes para todos; que se superarían los prejuicios sociales profundamente arraigados en nuestra sociedad; y que brotaría la sana convivencia transcultural.

El sistema económico-social neoliberal produce desigualdad como producto normal de su funcionamiento, y los legisladores supusieron que la escuela debía borrar esta desigualdad con la sola ley de inclusión, cargando esta responsabilidad a los profesores. Los mayores logros más inmediatos de esta ley son profesores con altos grados de estrés y depresión; con bajos niveles de autoridad; con mucha angustia por no saber desempeñarse con todo tipo de alumnos; con problemas pedagógicos no resueltos; desprotegidos ante una legislación garantista para alumnos y apoderados; amenazados por evaluaciones externas sancionadoras; agredidos por alumnos y

apoderados violentos; y con la duda de perder el trabajo por el cierre de sus escuelas si logran bajos puntajes en el SIMCE durante tres evaluaciones seguidas, en escuelas sobre pobladas, con altos porcentajes de niños con NEE o con graves problemas cognitivos y conductuales. Esta ley debió quedarse con su nombre original: “No al copago, no al lucro y no a la selección”. Este nombre describe con mucha precisión lo único que hizo: prohibir. Porque no está diseñada para otra cosa y menos para lograr la inclusión. Hoy día tenemos una ley, mal llamada, de inclusión que logró la creación de aulas diversas, pero no tenemos aulas inclusivas.

## **REFERENCIAS**

- Decreto Supremo (Ed.) Nº 170/2009, Programas de Integración Escolar, Chile. Edwards, Luz (2015) / Revista Hacer Familia Nº 229 / 09 September, Chile.
- González, J. (2016). Observatorio Chileno de Políticas Educativas (OPECH) de la Universidad de Chile.
- Lecannelier, F. (2013). Centro de Apego & Regulación Emocional (CARE) de la Universidad del Desarrollo, Chile
- Ley de Inclusión N°20.845, (2016). Ministerio de Educación de Chile.
- MINEDUC, (2015), Decreto N°83/2015, División de Educación General Unidad de Currículum, Santiago, Chile
- Palma. A. (2016), Ministerio de Educación de Chile.
- Rojas F. M., Armijo C., (2016), Facultad de Educación Universidad Alberto Hurtado, Cuaderno de Educación No 75, noviembre de 2016 Sección Artículo, Santiago, Chile
- Werneck, C. (2004). La ética de la diversidad e inclusión

# CAPÍTULO 15

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO ESPECÍFICO, QUE OS EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I, ANOS INICIAIS POSSUEM A RESPEITO DO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH), NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CUMARU-PE, NO ANO DE 2019.

## **Agenailda Maria Borba da Silva**

Pedagoga Faculdade Alpha.

Endereço: Gervásio Pires, 826, Santo Amaro, Recife/PE.

E-mail: agenaildaborba24@gmail.com

## **Elton Gomes dos Reis**

Doutor em Ciências Políticas pela UFPE Faculdade Alpha.

Endereço: Gervásio Pires, 826, Santo Amaro, Recife/PE.

E-mail: elton.reis@gmail.com

## **Diógenes José Gusmão Coutinho**

Biólogo e Doutor em Biologia pela UFPE Faculdade Alpha.

Endereço: Gervásio Pires, 826, Santo Amaro, Recife/PE.

E-mail: gusmao.diogenes@gmail.com

**RESUMO:** O referido estudo objetiva compreender a importância do conhecimento científico específico, que os educadores possuem a respeito do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade no momento de identificar e reconhecer as dificuldades que estes estudantes apresentam em sala de aula. Para a realização da referida pesquisa foram utilizadas como ferramentas metodológicas um questionário semiestruturado, de base qualitativa e quantitativa com vinte questões discursivas, onde foram entregues a cinquenta educadores do Ensino Fundamental I, Anos Iniciais, da rede Municipal de Ensino do Município de Cumaru-PE, no ano de 2019, e em seguida, foi realizada uma revisão bibliográfica, no período de março de 2019 a março de 2020, em fontes diversas, entre elas: SCIELO, livros , artigos científicos, entre outros. Tomando como referência autores como: Ângelo (2018), Barkley (2002), Benczik (2002), Caliman (2008), Ciasca (2003), DSM-V (2013), dentre outros, por suas relevantes contribuições a respeito do TDAH. Onde justifica-se pela identificação do baixo desempenho na aprendizagem escolar em crianças com o referido transtorno. Contudo, buscou-se responder a seguinte questão: Quais os meios mais utilizados pelos educadores do Ensino Fundamental I, Anos Iniciais, da Rede Municipal de Ensino do Município de Cumaru- PE, na identificação, compreensão e desenvolvimento da aprendizagem e de habilidades em crianças com TDAH em sala de aula? Partindo da observância da grande dificuldade enfrentada pelos educadores, na identificação e desenvolvimento da aprendizagem desses educandos, e da falta de conhecimento científico específico a respeito do tema em estudo, se obteve como resultados um número de profissionais abaixo do esperado, apresentando tais dificuldades nas escolas. Diante dos resultados obtidos, a referida pesquisa visa oferecer aos educadores um pouco mais de conhecimento científico específico sobre o TDAH, para que os mesmos, juntos com a equipe diretiva da escola desenvolvam novas formas de conduzir a aprendizagem em sala de aula. Contudo, conclui-se que, a maioria do público pesquisado apresenta pouco conhecimento científico específico

a respeito do TDAH, se faz necessário que os educadores e equipe diretiva das escolas estejam sempre estudando e pesquisando a respeito do referido tema, procurando articular parcerias, contando com o apoio de uma equipe multiprofissional, para ajudá-los com esses estudantes. A referida pesquisa pretende oferecer relevante conhecimento aos educadores que buscam aprender e compreender sobre o TDAH, para tanto, é imprescindível que outros estudos sejam realizados, contribuindo ainda mais, com o desenvolvimento da aprendizagem de crianças com TDAH, no Ensino Fundamental I, Anos Iniciais, das escolas da Rede Municipal de Ensino do Município de Cumaru-PE.

**PALAVRAS-CHAVE:** educadores, TDAH, conhecimento científico específico, aprendizagem significativa

**ABSTRACT:** This study aims to understand the importance of specific scientific knowledge, which educators have about Attention Deficit Hyperactivity Disorder when it comes to identifying and recognizing the difficulties that these students present in the classroom. To carry out this research, a semi-structured questionnaire, of qualitative and quantitative basis with twenty discursive questions, was used as methodological tools, where they were delivered to fifty educators from Elementary School I, Initial Years, from the Municipal Education Network of the Municipality of Cumaru -PE, in 2019, and then, a bibliographic review was carried out, from March 2019 to March 2020, in different sources, among them: SCIELO, books, scientific articles, among others. Taking as a reference authors such as: Ângelo (2018), Barkley (2002), Benczik (2002), Caliman (2008), Ciasca (2003), DSM-V (2013), among others, for their relevant contributions regarding ADHD. Where it is justified by the identification of poor performance in school learning in children with this disorder. However, we sought to answer the following question: What are the means most used by educators of Fundamenntal I Education, Early Years, of the Municipal Teaching Network of the Municipality of Cumaru-PE, in the identification, understanding and development of learning and skills in children with ADHD in the classroom? Starting from the observance of the great difficulty faced by educators, in the identification and development of the learning of these students, and the lack of specific scientific knowledge about the subject under study, it was obtained as a result a number of professionals below the expected, presenting such difficulties in schools. Given the results obtained, the aforementioned research aims to offer educators a little more specific scientific knowledge about ADHD, so that they, together with the school's management team, develop new ways of conducting learning in the classroom. However, it is concluded that, the majority of the researched public have little specific scientific knowledge about ADHD, it is necessary that the educators and school management team are always studying and researching about the referred theme, trying to articulate partnerships, counting on the support of a multi-professional team, to help them with these students. The referred research intends to offer relevant knowledge to educators who seek to learn and understand about ADHD, therefore, it is essential that other studies are carried out, contributing even more, with the development of the learning of children with ADHD, in Funadamental Teaching I, Anos Anos, from the schools of the Municipal Education Network of the Municipality of Cumaru/PE.

**KEYWORDS:** Educators, ADHD, specific scientific knowledge, meaningful learning

## **1. INTRODUÇÃO**

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), acomete muitas crianças, e pode atrapalhar e dificultar a vida escolar e social dessas pessoas, a identificação, o reconhecimento, o diagnóstico precoce, a compreensão por parte dos pais e educadores e a utilização de recursos pedagógicos e metodologias que visem ajudar esses sujeitos a entenderem melhor seu comportamento, aprenderem a lidar com eles, desenvolver uma aprendizagem significativa e viver melhor.

Esta síndrome não constitui um problema de aprendizagem em si, no entanto é encontrada em alguns casos, em crianças com problemas de aprendizagem.

Barkley (2002), apresenta o TDA como um transtorno de déficit de atenção-hiperatividade, ou TDAH – um transtorno de desenvolvimento do autocontrole que consiste em problemas com os períodos de atenção, com o controle dos impulsos e com o nível de atividade, ou seja, esses sujeitos vão apresentar dificuldades em prestar atenção, e no momento de controlar certos impulsos, como, passar muito tempo concentrado em algo, sentar-se e ficar por um determinado período, torna-se muito difícil para muitos deles.

Segundo Miranda-Casas e colaboradores, (2006), déficits nas funções executivas, funções que englobam todos os processos responsáveis por organizar e integrar as funções cognitivas, explicariam a alta relação do TDAH com as dificuldades de aprendizagem. Diferenças no comportamento de funções executivas específicas podem ocorrer entre os subtipos de TDAH, já que o tipo combinado apresenta déficits na inibição do comportamento, e o predominantemente desatento apresenta grandes dificuldades nas tarefas que envolvem mudança de objetivo e planejamento, exigindo um maior “controle mental” (Sánchez Carpintero e Narbona, 2001).

De acordo com o (DSM-V, 2013), o TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por causar sérios níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade. A Desatenção e a desorganização envolvem incapacidade de permanecer focado em uma tarefa por muito tempo, demonstrando aparência de não estar ouvindo o que é falado ou solicitado para o mesmo e por perder objetos, brinquedos e materiais em níveis inconsistentes com sua idade ou o nível de desenvolvimento que se encontra.

O TDAH é um transtorno pouco conhecido e compreendido por muitos pais, educadores e equipes diretiva de escolas, a busca por conhecimento e compreensão a respeito do transtorno, evita que estes estudantes recebam alguns rótulos como,

falta de educação e de limites, todos precisam ter conhecimento a respeito do transtorno para poder ajudar e acolher essas crianças a superarem algumas dificuldades e aprenderem.

É imprescindível que os educadores utilizem métodos, didática, metodologias e recursos pedagógicos que corroborem com o desenvolvimento da aprendizagem desses estudantes em sala de aula. É importante que os educadores e a gestão escolar busquem parcerias com outros profissionais, sempre que necessário, para ajudá-los com esses educandos. “O TDAH, quando não tratado devidamente, pode persistir ao longo do ciclo vital causando prejuízos consideráveis na vida desses sujeitos”. (LOUZÃ NETO *et al*; 2010 p. 276).

Para uma melhor estruturação da referida pesquisa, será apresentado no primeiro capítulo: Como ocorre o desenvolvimento e o curso do TDAH. No segundo capítulo será discorrido sobre: O TDAH e a aprendizagem escolar. No terceiro capítulo será abordado sobre: Os Critérios e características para a obtenção do diagnóstico em crianças com TDAH. E, por fim, apresentar-se-á o objetivo geral, a metodologia utilizada, a análise dos dados e discussão dos resultados obtidos e as considerações finais.

## **2. COMO OCORRE O DESENVOLVIMENTO E O CURSO DO TDAH**

O TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – afeta em torno de 5 a 7 % da população mundial, causando uma série de impactos na vida de quem o possui, de quem cuida e também na vida de quem convive com as pessoas com o referido transtorno. De acordo com o DSM-V:

Os sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade começam a ser observados por seus familiares antes dos 4 anos de idade, decorrentes da excessiva atividade motora apresentada pelas crianças ao começarem a andar, porém podem ser confundidos, por ser normal nesta fase, e variam constantemente. Todavia, o referido transtorno é claramente identificado no ensino fundamental, por apresentarem um quadro de desatenção que começam a prejudicar o desenvolvimento da aprendizagem. Na fase pré-escolar, as crianças apresentam mais fortemente características da hiperatividade, ou seja, estão em constante movimentos, (como por exemplo, correr e subir nos móveis). A adolescência é caracterizada por uma diminuição dos movimentos, onde ocorre uma diminuição da hiperatividade, apresentando comportamentos de inquietudes, sensação de nervosismo e impaciência, mas alguns sujeitos podem piorar e desenvolver comportamentos antissociais. Na vida adulta, ocorre uma redução da hiperatividade, porém, além da desatenção e da inquietude, a impulsividade se torna mais evidente, resultando em prejuízos no funcionamento social, acadêmico e profissional. (DSV, 2013).

Os sujeitos que convivem ou acompanham pessoas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, precisam estar atentos para identificar o desenvolvimento e curso dos sintomas para procurar ajuda para essas crianças, sabendo-se que os sintomas já iniciam na infância. O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é, segundo Barkley, (2002), “o atual termo usado para denominar os significados problemas apresentados por crianças quanto à atenção, a impulsividade e a hiperatividade”.

Segundo Thompson (2004), o referido transtorno não apresenta uma causa conhecida e específica, o que acontece é a existência de teorias que tratam do assunto como: fatores neurológicos, predisposição genética, comprometimento de lobo frontal e anormalidades nos gânglios da base, entre outros.

Os pais precisam buscar ajuda, assim que descobrirem que algo não vai bem com o desenvolvimento e comportamento dos seus filhos.

### **3. O TDAH E A APRENDIZAGEM ESCOLAR**

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade ultimamente tem contribuído para o insucesso na aprendizagem de crianças em sala de aula, onde muitas vezes torna-se causa de exclusão desses sujeitos por parte de alguns professores que não se sentem capazes de atender tal demanda.

Conforme Spencer (2008), o TDAH é um distúrbio neurocomportamental que afeta principalmente crianças em idade escolar, podendo se estender na idade adulta. Sendo que a alfabetização se apresenta como crucial na aquisição de habilidades para que ocorra a aprendizagem da leitura e escrita, importante passo no desenvolvimento intelectual desses estudantes.

Segundo Patto, (1999), os estudantes que não conseguem obter êxito na aprendizagem escolar, são alvos de constantes críticas e discriminações por profissionais da educação que os consideram, ou rotulam, como acometidos por distúrbios/dificuldades de aprendizagem. Esses profissionais acreditam que a culpa e a responsabilidade estão na teoria (imposta pelo sistema) ou no aluno por não apresentar condições ideais para a aprendizagem escolar, por outro lado, a família responsabiliza o educando e o educador pelo fracasso na aprendizagem escolar.

“O educador tem importante papel e real responsabilidade em relação ao processo de aprendizagem de seus alunos, torna-se extremamente importante que ele esteja atento para identificar o mais rápido possível qualquer problema que possa

comprometer o aprendizado da criança." (ESTANISLAU e BRESSAN, 2014, p.25).

LURIA (1981), Apud VITAI e HAZIN (2008), afirma que a atenção é uma função bastante comprometida no TDAH. Definindo a atenção como sendo a função neuropsicológica responsável pela seleção e manutenção do foco atencional sobre a entrada de informações necessárias em um dado momento fazendo com que, consiga focar em algo que queira ou deva aprender.

Ainda segundo as autoras citadas anteriormente, a atenção permite à criança concentrar-se num dado estímulo (por exemplo, o que o professor está falando) e simultaneamente neutralizar as demais estimulações, tais como os sons fora da sala, ou uma conversa entre amigos. Esta característica da atenção é chamada de seletividade, e sem ela a construção do conhecimento ficaria comprometida, pois não seria possível selecionar uma informação relevante e manter a atenção sustentada por um período de tempo necessário para o seu processamento.

Martinez (2006), destaca a importância do trabalho pedagógico criativo para o cultivo de novos conhecimentos e novas habilidades, e lembra que a prática da criatividade deve agregar valor a aprendizagem e ao desenvolvimento dos educandos.

De acordo com BENÍCIO e MENEZES:

As atividades lúdicas, como jogos, exercícios sensório motores, jogos intelectuais como matemáticos, que existe regras, limites, o perder e o ganhar, é uma das formas que ajuda bastante no desenvolvimento do aluno com TDAH, aonde o mesmo não está condicionado a regras e limites pela sua impulsividade, tratando-se aqui dos casos de hiperatividade, poderá possibilitar a criança a perceber suas limitações e controlar seus impulsos, aprendendo a esperar a sua vez. Já no caso do desatento estas atividades também poderão ser bastante eficazes no aprendizado desta criança, por se tratar de atividades dinâmicas, com tempos curtos, já que a criança desatenta tem consigo uma grande dificuldade em se concentrar nas atividades longas e rotineiras. (BENÍCIO e MENEZES, 2017, p. 381).

A atividade lúdica e criativa torna-se fundamental para este processo de aprendizagem, pois, prende a atenção da criança, fazendo com que a mesma sinta prazer pela aprendizagem e não se disperse com facilidade. É de fundamental importância que o educador procure sempre repensar suas práticas metodológicas e as inove quando preciso, tornando-se uma das formas viáveis dentro do processo ensino-aprendizagem de atender os alunos, levando em conta as diversas dificuldades de aprendizagem apresentadas.

## **4. CRITÉRIOS E CARACTERÍSTICAS PARA A OBTENÇÃO DO DIAGNÓSTICO EM CRIANÇAS COM TDAH**

O DSM-V, (2013), apresenta os seguintes critérios e características, para a realização do diagnóstico em crianças com o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

### **CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS**

1. Um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento e no desenvolvimento, conforme caracterizado por (1) e/ou (2): Desatenção: Seis (ou mais) dos seguintes sintomas persistem por pelo menos seis meses em um grau que é inconsistente com o nível do desenvolvimento e têm impacto negativo diretamente nas atividades sociais e acadêmicas/profissionais:

Nota: Os sintomas não são apenas uma manifestação de comportamento opositor, desafio, hostilidade ou dificuldade para compreender tarefas ou instruções. Para adolescentes mais velhos e adultos (17 anos ou mais), pelo menos cinco sintomas são necessários.

a. Frequentemente não presta atenção em detalhes ou comete erros por descuido em tarefas escolares, no trabalho ou durante outras atividades (p. ex., negligência ou deixa passar detalhes, o trabalho é impreciso).

b. Frequentemente tem dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas (p. ex., dificuldade de manter o foco durante aulas, conversas ou leituras prolongadas).

c. Frequentemente parece não escutar quando alguém lhe dirige a palavra diretamente (p. ex., parece estar com a cabeça longe, mesmo na ausência de qualquer distração óbvia).

d. Frequentemente não segue instruções até o fim e não consegue terminar trabalhos escolares, tarefas ou deveres no local de trabalho (p. ex., começa as tarefas, mas rapidamente perde o foco e facilmente perde o rumo).

e. Frequentemente tem dificuldade para organizar tarefas e atividades (p. ex., dificuldade em gerenciar tarefas sequenciais; dificuldade em manter materiais e objetos pessoais em ordem; trabalho desorganizado e desleixado; mau gerenciamento do tempo; dificuldade em cumprir prazos).

f. Frequentemente evita, não gosta ou reluta em se envolver em tarefas

que exijam esforço mental prolongado (p. ex., trabalhos escolares ou lições de casa; para adolescentes mais velhos e adultos, preparo de relatórios, preenchimento de formulários, revisão de trabalhos longos).

g. Frequentemente perde coisas necessárias para tarefas ou atividades (p. ex., materiais escolares, lápis, livros, instrumentos, carteiras, chaves, documentos, óculos, celular).

h. Com frequência é facilmente distraído por estímulos externos (para adolescentes mais velhos e adultos, pode incluir pensamentos não relacionados). i. Com frequência é esquecido em relação a atividades cotidianas (p. ex., realizar tarefas, obrigações; para adolescentes mais velhos e adultos, retornar ligações, pagar contas, manter horários agendados).

2. Hiperatividade e impulsividade: Seis (ou mais) dos seguintes sintomas persistem por pelo menos seis meses em um grau que é inconsistente com o nível do desenvolvimento e têm impacto negativo diretamente nas atividades sociais e acadêmicas/profissionais:

Nota: Os sintomas não são apenas uma manifestação de comportamento opositor, desafio, hostilidade ou dificuldade para compreender tarefas ou instruções. Para adolescentes mais velhos e adultos (17 anos ou mais), pelo menos cinco sintomas são necessários.

a. Frequentemente remexe ou batuca as mãos ou os pés ou se contorce na cadeira.

b. Frequentemente levanta da cadeira em situações em que se espera que permaneça sentado (p. ex., sai do seu lugar em sala de aula, no escritório ou em outro local de trabalho ou em outras situações que exijam que se permaneça em um mesmo lugar).

c. Frequentemente corre ou sobe nas coisas em situações em que isso é inapropriado. (Nota: Em adolescentes ou adultos, pode se limitar a sensações de inquietude.)

d. Com frequência é incapaz de brincar ou se envolver em atividades de lazer calmamente.

e. Com frequência “não para”, agindo como se estivesse “com o motor ligado” (p. ex., não consegue ou se sente desconfortável em ficar parado por muito tempo, como em restaurantes, reuniões; outros podem ver o indivíduo como inquieto ou difícil de acompanhar).

- f. Frequentemente fala demais.
  - g. Frequentemente deixa escapar uma resposta antes que a pergunta tenha sido concluída (p. ex., termina frases dos outros, não consegue aguardar a vez de falar).
  - h. Frequentemente tem dificuldade para esperar a sua vez (p. ex., aguardar em uma fila).
  - i. Frequentemente interrompe ou se intromete (p. ex., mete-se nas conversas, jogos ou atividades; pode começar a usar as coisas de outras pessoas sem pedir ou receber permissão; para adolescentes e adultos, pode intrometer-se em ou assumir o controle sobre o que outros estão fazendo).
- A. Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estavam presentes antes dos 12 anos de idade.
- B. Vários sintomas de desatenção ou hiperatividade-impulsividade estão presentes em dois ou mais ambientes (p. ex., em casa, na escola, no trabalho; com amigos ou parentes; em outras atividades).
- C. Há evidências claras de que os sintomas interferem no funcionamento social, acadêmico ou profissional ou de que reduzem sua qualidade.
- D. Os sintomas não ocorrem exclusivamente durante o curso de esquizofrenia ou outro transtorno psicótico e não são bem explicados por outro transtorno mental (p. ex., transtorno do humor, transtorno de ansiedade, transtorno dissociativo, transtorno da personalidade, intoxicação ou abstinência de substância).
- Determinar o subtipo: 314.01 (F90.2) Apresentação combinada: Se tanto o Critério A1 (desatenção) quanto o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) são preenchidos nos últimos 6 meses.
- (F90.0) Apresentação predominantemente desatenta: Se o Critério A1 (desatenção) é preenchido, mas o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) não é preenchido nos últimos 6 meses.
- (F90.1) Apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva: Se o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) é preenchido, e o Critério A1 (desatenção) não é preenchido nos últimos 6 meses.

Especificando se: Em remissão parcial: Quando todos os critérios foram preenchidos no passado, nem todos os critérios foram preenchidos nos últimos 6 meses, e os sintomas ainda resultam em prejuízo no funcionamento social, acadêmico ou profissional.

A gravidade atual é especificada da seguinte forma.

Leve: Poucos sintomas, se algum, estão presentes além daqueles necessários para fazer o diagnóstico, e os sintomas resultam em não mais do que pequenos prejuízos no funcionamento social ou profissional.

Moderada: Sintomas ou prejuízo funcional entre “leve” e “grave” estão presentes.

Grave: Muitos sintomas além daqueles necessários para fazer o diagnóstico estão presentes, ou vários sintomas particularmente graves estão presentes, ou os sintomas podem resultar em prejuízo acentuado no funcionamento social ou profissional. (DSM-V, p. 103,104).

## CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS

A característica essencial do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade é um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento ou no desenvolvimento.

Conforme o (DSM-V, 2013):

A desatenção manifesta-se comportamentalmente no TDAH como divagação em tarefas, falta de persistência, dificuldade de manter o foco e desorganização – e não constitui consequência de desafio ou falta de compreensão. A hiperatividade refere- se à atividade motora excessiva (como uma criança que corre por tudo) quando não apropriado ou remexer, batucar ou conversar em excesso. Nos adultos, a hiperatividade pode se manifestar como inquietude extrema ou esgotamento dos outros com sua atividade. A impulsividade refere-se a ações precipitadas que ocorrem no momento sem premeditação e com elevado potencial para dano à pessoa (p. ex., atravessar uma rua sem olhar). A impulsividade pode ser reflexo de um desejo de recompensas imediatas ou de incapacidade de postergar a gratificação. Comportamentos impulsivos podem se manifestar com intromissão social (p. ex., interromper os outros em excesso) e/ou tomada de decisões importantes sem considerações acerca das consequências no longo prazo (p. ex., assumir um emprego sem informações adequadas). O TDAH começa na infância. A exigência de que vários sintomas estejam presentes antes dos 12 anos de idade exprime a importância de uma apresentação clínica substancial durante a infância. Ao mesmo tempo, uma idade de início mais precoce não é especificada devido a dificuldades para se estabelecer retrospectivamente um início na infância. As lembranças dos adultos sobre sintomas na infância tendem a não ser confiáveis, sendo benéfico obter informações complementares. Manifestações do transtorno devem estar presentes em mais de um ambiente (p. ex., em casa e na escola, no trabalho). A confirmação de sintomas substanciais em vários ambientes não costuma ser feita com precisão sem uma consulta a informantes que tenham visto o indivíduo em tais ambientes. É comum os sintomas variarem conforme o contexto em um determinado ambiente. Sinais do transtorno podem ser mínimos ou ausentes quando o indivíduo está recebendo recompensas frequentes por comportamento apropriado, está sob supervisão, está em uma situação nova, está envolvido em atividades especialmente interessantes, recebe estímulos externos consistentes (p. ex., através de telas eletrônicas) ou está interagindo em

situações individualizadas (p. ex., em um consultório). (DSM-V, 2013, p.105).

As características citadas acima, podem ser identificadas através de alguns instrumentos de avaliação, principalmente questionários. Segundo Benczik (2002), alguns dos instrumentos mais empregados no Brasil para a investigação da atenção, são os questionários. Esses questionários precisam contar com o apoio de todos os envolvidos no convívio com crianças com TDAH, inclusive com o próprio sujeito, mesmo que este, venha a apresentar sérias dificuldades para se expressar, se ao ser diagnosticada através dos questionários a criança apresentar muita dificuldade, pode-se contar com exames de imagens feitos no cérebro, onde pessoas com TDAH, demonstraram evidências de disfunção em áreas do cérebro como; (côrTEX pré-frontal, núcleos da base, cerebelo e outras).

## **5. OBJETIVO GERAL**

Compreender a importância da busca contínua por conhecimento científico específico a respeito do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, e novas formas de desenvolver a aprendizagem em sala de aula, por parte dos educadores do ensino fundamental I, Anos iniciais, da Rede Municipal de Ensino de Cumaru-PE.

## **6. METODOLOGIA**

O referido estudo tem como propósito analisar a importância do conhecimento científico específico, e as formas de desenvolver a aprendizagem em sala de aula de um grupo de professores que lecionam do primeiro ao quinto ano do Ensino Fundamental I, Anos Iniciais, da Rede Municipal de Ensino de Cumaru-PE, no ano de 2019, acerca do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), a escolha por este público justifica-se, por ser ele, os responsáveis pela alfabetização, e por ser esta, uma das etapas mais importantes na vida escolar desses sujeitos. Tornando-se relevante para a pesquisa, a compreensão e o conhecimento científico a respeito do TDAH, que os(as) educadores(as) possuem, e como estão buscando novos conhecimentos específicos e meios para desenvolver cada vez mais eficaz a aprendizagem de seus educandos em sala de aula.

Precisa-se, então, à realização da pesquisa, cumprir algumas etapas, inicialmente, a escolha da metodologia, a bibliografia e as principais fontes,

posteriormente, a realização das leituras para realizar a produção do texto escrito.

Após a escolha da literatura, foi construído o instrumento de coleta, que consistiu em um questionário semi-estruturado, com dez questões, aplicado à cinquenta educadores de ambos os sexos, com idade acima dos 18 anos, que lecionam do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental I, anos iniciais, da rede municipal de ensino de Cumaru-PE.

Em seguida os dados foram analisados através do programa SPSS, que é um pacote estatístico aplicado às ciências sociais. Neles foram analisadas as frequências para cada uma das perguntas feitas no questionário.

## **7. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A análise e interpretação dos dados segundo Lakatos (2004), faz com que o investigador apresente constantemente a aplicação lógica dedutiva e indutiva do processo de investigação. A importância dos dados investigados e coletados não estão em si mesmos, mas em proporcionarem respostas às investigações realizadas. Esse é um método bastante relevante por se tratar da fundamentação teórica adotada para tratar o problema em questão, além de dar sustentação ao desenvolvimento da pesquisa. Para a realização da referida pesquisa foram entrevistados vinte educadores com faixa etária entre dezoito a cinquenta anos de idade, de ambos os性os. Obtendo-se o percentual de 31,5 % do sexo masculino e 68,5 % do sexo feminino. Observou-se que 80,5 %, dos educadores entrevistados são graduados e 19,50 % não possuem ensino superior. Pode-se observar a partir das respostas da maioria dos entrevistados, que os mesmos possuem graduação. “O professor que pensa certo deixa transparecer ao educando que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo, como seres históricos, é a capacidade de intervir no mundo, conhecer o mundo.” (FREIRE, 2003, p 28).

Perguntou-se aos educadores se os mesmos possuem conhecimento científico específico acerca dos transtornos, em especial ao TDAH. Os percentuais de 40 % dos educadores responderam que sim, e 60 % que não tem conhecimento científico sobre tais transtornos. “O precário conhecimento, entre os professores, a cerca do tema, pode acabar por desconsiderar a existência do TDAH entre os educandos, colaborando para a permanência destas manifestações e gerando vários dos problemas educacionais existentes.” (ANGELO, 2018, p.2).

Com relação a pergunta de que a escola identifica se os pais conhecem os

sintomas do TDAH e ajudam os filhos a conviver melhor com o transtorno, obteve-se o percentual de 12,75 %, que responderam sim e 87,25 %, que não. “A escola tem o papel de ensinar, mas, a família mais do que ninguém pode e deve educar desde cedo a trabalhar os limites, as regras que a pessoa com TDAH desconhece e muitas vezes age de forma impulsiva e inconsciente”. (BENÍCIO E MENEZES, 2017, p.13).

Dentro deste contexto, foi importante perguntar aos educadores se seus alunos apresentavam alguns sintomas ligados às dificuldades de aprendizagem, e obteve-se o seguinte resultado, 94,5 % deles declararam que sim, que seus alunos apresentam dificuldades de aprendizagem. “Ao analisarmos a aprendizagem e o desempenho em sala de aula de criança com TDAH, precisamos ter em mente algumas variáveis, que vão desde suas habilidades acadêmicas básicas até os comportamentos observáveis que interferem potencialmente no desempenho daquele aluno”. (DUPAL e STONER, 2007, p.154).

Sobre como os professores ajudam seus alunos com esse transtorno, o percentual foi de 40,75 % que sim e 59,25 que não sabem como ajudar as crianças. Mattos (2007) relata que, para lidar com uma criança com esse transtorno, antes de qualquer coisa, o professor necessita conhecer a síndrome e saber diferenciá-lo de má educação, indolência ou simplesmente preguiça. Diante das dificuldades enfrentadas pelos estudantes, o mais importante é conhecer acolher e incluir, demonstrando que estará sempre a disposição e se utilizará de diversas formas para ajudar esses sujeitos sem julgamentos. “O educador tem importante papel e real responsabilidade em relação ao processo de aprendizagem de seus alunos, torna-se extremamente importante que ele esteja atento para identificar o mais rápido possível qualquer problema que possa comprometer o aprendizado da criança.” (ESTANISLAU e BRESSAN, 2014, p.25).

Em relação à apresentação de comportamento impulsivo ou agressivo em sala de aula, atingiu-se o percentual de 82,25 % dos educadores que responderam que sim, e apenas 17,75 % responderam não. No que diz respeito aos comportamentos, crianças com TDAH tendem a apresentar um padrão atípico de comportamentos quando comparados com crianças da mesma faixa etária. Estes comportamentos podem manifestar-se ao longo dos primeiros anos de vida, denominado tríade sintomatológica, destacando-se a desatenção, hiperatividade e impulsividade. Tais características, segundo Escobar *et al.* (2005) causam problemas no seu desenvolvimento em vários domínios relativos a integração social, a noção de tempo,

a aquisição da linguagem e também ao desenvolvimento motor.

Sobre o processo de Inclusão e a aprendizagem da criança com TDAH, e como ela ocorre junto aos colegas, 73,25 % dos educadores declararam que é muito difícil para as crianças com TDAH, a aquisição da aprendizagem, e 26,75 % responderam que conseguem desenvolver a aprendizagem dessas crianças.

“A aprendizagem é um processo interno e pessoal, que ocorre dentro do sujeito. No entanto, só as ações manifestas ou os comportamentos do sujeito (o que ele faz, diz ou produz) permitem a um observador externo concluir se houve ou não aprendizagem, na extensão e na competência desejáveis”. (PANTOJA, 2005, p.35).

Já no que se referiu a um diagnóstico equivocado do TDAH, obteve-se um percentual de 85,25 dos educadores que declararam deixar os alunos constrangidos em sala de aula. “As crianças e jovens com TDAH sofrem muito preconceito nas escolas, dentro de sua própria família e por falta de conhecimento são tachados como burros, indisciplinados, não quer nada com a vida, vive com a cabeça no mundo da lua”. (BENÍCIO E MENEZES, 2017, p.379.).

Por fim, perguntou-se aos educadores se o aluno com diagnóstico de TDAH é visto com preconceito diante de seus colegas, observa-se que 50,25 % disseram que sim e 40,75 % declararam que não. “Por falta de conhecimento, o aluno com TDAH é vítima de preconceitos pelos colegas, professores e até pela própria família, por isso, é tão importante ter o conhecimento científico do transtorno”. (BENÍCIO E MENEZES, 2017, p.377.).

Diante dos dados analisados e discutidos, pode-se concluir que a maioria dos educadores apresentam baixo conhecimento acerca dos transtornos, em especial do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, porém, uma boa parte dos educadores já se preocupam em buscar conhecimento científico específico e atualizações a respeito dos transtornos e dificuldades de aprendizagem apresentadas por seus educandos em sala de aula, para poder ajudá-los no desenvolvimento da aprendizagem escolar. A partir do momento que se conhece e se comprehende os transtornos, torna-se mais fácil desenvolver meios que sejam de fato eficazes para ensinar, garantindo uma melhor aprendizagem para todos.

Portanto, torna-se cada vez mais importante que os educadores, que são os profissionais responsáveis pela aprendizagem escolar, promova através da aprendizagem crítica, reflexiva, inclusiva e prazerosa, mudanças e transformações na vida das crianças que apresentam algum transtorno e/ou dificuldades de

aprendizagem, para que elas tenham mais autonomia e segurança e passem a ser protagonistas de sua própria história. Partindo da importância e relevância do referido tema para a sociedade, espera-se que este estudo possa contribuir para melhorar o desempenho dos educadores em sala de aula com o público em questão. Todavia é extremamente relevante que outros estudos sejam realizados, para contribuir ainda mais com o conhecimento científico específico de todos os que convivem ou trabalham no desenvolvimento de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo do referido tema, leva a constatação do quanto importante é o conhecimento científico específico a respeito do TDAH, para que se possa agir com segurança no momento em que se depara com alguma criança que apresente tal transtorno em sala de aula. Porém através do mesmo, observou-se que muitos educadores ainda necessitam conhecer mais profundamente a respeito do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

Nota-se que, a partir do momento que se conhece e se comprehende a realidade dos educandos e as dificuldades que os mesmos apresentam, será mais fácil ajudá-los na superação dos diversos desafios que surgirão diante deles.

O educador que se preocupa em compreender as dores e problemas dos seus alunos, certamente procurará estudar mais e pesquisar a respeito dos transtornos ou dificuldades apresentadas por seu aprendentes em sala de aula, sabe-se que não é fácil, pois muitas vezes esses educadores não conseguem apoio dos pais, nem da equipe diretiva da escola, tendo que se virar sozinhos, na busca de solução para os problemas que encontram diariamente nas escolas.

Portanto ao observar as dificuldades enfrentadas por pessoas com TDAH, é de suma importância que os pais, professores, orientadores e gestores, tornarem-se conhcedores do transtorno, e procurem consolidar parcerias, para construírem uma rede de apoio com profissionais das diversas áreas, formando uma equipe multiprofissional, levando em conta a complexidade do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, obtendo desta forma, subsídios para compreender e auxiliar as crianças com o referido transtorno à uma convivência digna e a um desenvolvimento equilibrado e funcional. Visando assim o desenvolvimento biopsicossocial, emocional, econômico, escolar e familiar dessas crianças.

## **REFERÊNCIAS**

ANGELO, Lívia Maria Dodds. Psicopatologia na Educação: Entendendo o TDAH no Ambiente Escolar. **Psicologado**, 2018.

BARKLEY, R. A. (2002). **Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade– TDAH –** Guia completo para pais, professores e profissionais da saúde. Porto Alegre: Artes Médicas.

BENÍCIO, Cineide M.; MENEZES, Aurelania M. de C. **Transtorno do Deficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH: Desafios e Possibilidades no Espaço Escolar.** Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, 2017, vol.11, n.38, p. 375-387. ISSN: 1981-1179.

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni. Transtorno de Deficit de Atenção/Hiperatividade: Atualização diagnóstica e terapêutica. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

CALIMAN, L. (2006). **A biologia moral da atenção: a constituição do sujeito (des)-atento.** Tese de Doutorado, Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CIASCA, S. M. (Org.) **Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

ESCOBAR, Hilda; ESCOBAR, Miguel. Dialogue in the pedagogical praxis of Paulo Freire. **Produção de terceiros sobre Paulo Freire; Série Folhetos**, 1981.

ESTANISLAU, G.M.; BRESSAN, R.A. 2014. **Saúde Mental na Escola: o que os educadores devem saber.** São Paulo: Artmed.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** 28. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOUZÃ, Neto, M. R. **TDAH transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade ao longo da vida.** Porto Alegre: Artimed, 2010.

LURIA, (1981). Apud VITAI, M.; HAZIN, I. **Avaliação do desempenho escolar em matemática de crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH): um estudo piloto.** Ciências & Cognição 2008; Vol. 13 (3): 19-36  
<http://www.cienciascognicao.org>

MARTINEZ, A. M. (Org.). **Psicologia escolar e compromisso social.** Campinas: Alínea, 2007.

MATTOS, Paulo. **No Mundo da Lua.** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DÉFICIT DE ATENÇÃO, 2007.

MIRANDA-CASAS, A.; Alba, A.M.; Marco-Taverner, R.; Roselló, B. e Mulas, F. (2006). **Dificultades en el aprendizaje de matemáticas en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.** Rev. Neurologia Clín., 42 (supl. 2), 163-170.

PANTOJA, D. **O Processo de Aprendizagem: A Construção do Conhecimento.** In: WAJNSZTEJN, R. **Dificuldades escolares: um desafio superável.** São Paulo: Editora Ártemis, 2005.

PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do Fracasso Escolar: Histórias de submissão e rebeldia.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

THOMPSON, R. **Refletindo sobre a Educação Inclusiva no Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade.** In: Revista Sinpro –Dificuldades de Aprendizagem: compreender para melhor educar. Rio de Janeiro: Borelli, 2004.

# CAPÍTULO 16

AÇÃO CULTURAL NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: ATIVIDADES E PROPOSTAS DO SISTEMA DE BIBLIOTECA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA (SISBI-UEFS) E DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC).

## **Suely Santana**

Especialista em Arquivologia e as Novas Tecnologias Documentais, Universidade Estadual da Bahia.

Especialista em MBA em Administração e Gestão do Conhecimento, Centro Universitário Internacional UNINTER.

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação, Universidade Federal da Bahia.

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho – Ilhéus/Bahia, Brasil.

E-mail: suelys@uesc.br

## **Silvana Reis Cerqueira**

Especialista em MBA em Administração e Gestão do Conhecimento, Centro Universitário Internacional UNINTER.

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação, Universidade Federal da Bahia.

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho – Ilhéus/Bahia, Brasil.

E-mail: silvana@uesc.br

## **Rejane Maria Rosa Ribeiro**

Especialista em Instituições de Ensino Superior, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Especialista em Metodologia do Ensino Superior e Gestão da Inovação Tecnológica, ambos pela Universidade Estadual de Feira de Santana.

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação, Universidade Federal da Bahia.

Instituição: Universidade Estadual de Feira de Santana.

Endereço: Av. Transnordestina, s/n, Novo Horizonte, Feira de Santana/Bahia, Brasil.

E-mail: rribeiro@uefs.br

## **Manoelita Maria dos Santos**

Especialista em Biblioteconomia, Faculdade Única de Ipatinga Bacharel em Biblioteconomia e Documentação, Universidade Federal da Bahia.

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho – Ilhéus/Bahia, Brasil.

E-mail: mano@uesc.br

## **Maria José Serrão Nunes**

Especialista em MBA em Administração e Gestão do Conhecimento, Centro Universitário Internacional – UNINTER.

Especialista em Gestão de Pessoas, Faculdade de Ilhéus Especialista em Arquivologia, Universidade Estadual de Santa Cruz Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho – Ilhéus/Bahia, Brasil.

E-mail: marjose@uesc.br

**RESUMO:** Este trabalho propõe a Biblioteca como espaço de interação social, promoção e difusão do patrimônio documental e cultural. Tivemos por objetivo: mostrar as ações culturais realizadas no SISBI-UEFS e, as que estão sendo desenvolvidas no projeto piloto na Biblioteca central da UESC, as quais propiciam o desenvolvimento de tais Bibliotecas. Para realização do trabalho, fundamentamos este estudo em alguns teóricos que tratam do tema ação cultural, abordam elementos que são propostos nas atividades práticas e versam sobre a diferença entre ação cultural e animação cultural. Explanamos algumas ações culturais que foram desenvolvidas, e que estão em fase de desenvolvimento. Após a leitura dos textos para a revisão de literatura e o estudo acerca das ações culturais, recomendamos que as bibliotecas universitárias implantem nos programas de ação cultural atividades que visem a transformação dos usuários em sujeitos culturais, cidadãos críticos e não meros espectadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ação cultural; Biblioteca universitária.

**ABSTRACT:** This work proposes the Library as a space for social interaction, promotion and diffusion of documentary and cultural heritage. We had as objective: to show the cultural actions carried out in SISBI-UEFS and, those that are being developed in the pilot project in the central Library of UESC, which propitiate the development of such Libraries. To carry out the work, we based this study on some theorists who deal with the theme of cultural action, address elements that are proposed in practical activities and deal with the difference between cultural action and cultural animation. We explain some cultural actions that have been developed and are in the development phase. After reading the texts for the literature review and studying cultural actions, we recommend that university libraries implement activities that aim at transforming users into cultural subjects, critical citizens and not mere spectators in cultural action programs.

**KEYWORDS:** Cultural action; University Library.

## **1. INTRODUÇÃO**

Dentre os papéis incumbidos as bibliotecas, estão o de promover e difundir a cultura, para cumprir tais papéis as bibliotecas devem desenvolver um programa de Ação Cultural voltado para seu público. Para Coelho (2001, p.8) a ação cultural é uma atividade intensa e deve ser contínua, com vistas a formar sujeitos culturais, e não meros espectadores. Nesse sentido, a ação cultural é interativa, participativa, ativista, e tem por objetivo transformar as pessoas em sujeitos de sua cultura. Assim, na ação cultural as pessoas são participativas, interagem, e tiram suas próprias conclusões, são sujeitos mais ativos dentro da realidade cultural que estão inseridos.

As Bibliotecas compassadamente têm buscado implantar programas de ação cultural, com o intuito de transformar seus usuários em cidadãos críticos da cultura através da interação entre usuários e os elementos culturais. De acordo com Oliveira *et al.*

A noção de cultura está implícita quando se fala em biblioteca. A constituição de um espaço cultural em biblioteca busca promover uma maior interação do usuário com aspectos artístico- culturais regionais, despertando o interesse para as diversas formas de representação simbólica da cultura em formatos variados.

A valorização de representações artístico-culturais no espaço da biblioteca remete o usuário a um universo mais amplo do que a consulta do acervo. Traz a ideia de proximidade da cultura, um conceito materializado em parte através dos traços nos quadros, das músicas, esculturas, poemas. (OLIVEIRA *et al.*, 2011, p.17)

A ação cultural é feita de acordo com a política cultural de cada instituição onde a biblioteca está inserida, entretanto, algumas universidades não possuem programas de ação cultural, nesses casos a biblioteca cria sua política cultural para promover a participação de seus usuários na produção ou interação de bens culturais. Toda ação cultural deve ser voltada para o público da instituição, mas não limitada apenas a esse público, assim deve ser aberta a comunidade externa e o bibliotecário além de implementar a política cultural deve assumir o papel de agente cultural, de mediador das práticas culturais e dos usuários.

O bibliotecário poderá ser fundamental para desempenhar o papel de agente e contribuir na atuação da biblioteca universitária como espaço cultural da informação, focalizando o desenvolvimento das potencialidades individuais que são característicos de cada indivíduo elas não são adquiridas individualmente, mas sim coletivamente na interação entre indivíduos. (BRITO FILHO, 2011, p.17)

Nessa perspectiva, o bibliotecário deve estar atento quanto à diferença entre ação e animação cultural, tendo em vista que a primeira se limita a mostrar os bens culturais, enquanto a ação cultural implica em interação e produção desses bens. Muitas bibliotecas disponibilizam atividades de animação cultural a exemplo de exposições, cursos etc. Outras não possuem nenhuma política de animação ou ação cultural.

Para Milanesi (2002) na biblioteca as atividades desenvolvidas como teatro, música, literatura entre outros, são consideradas ações culturais desde que o tema abordado para a atividade possa ser encontrado em vários suportes informacionais, tendo a participação do público. Segundo Coelho (2001) o teatro é a melhor forma de ação cultural nas bibliotecas, pois faz o indivíduo refletir sobre a sua realidade.

As políticas de Ações culturais nas bibliotecas funcionam como marketing cultural, divulgando a biblioteca, atraindo novos usuários, fidelizando os já existentes, incentivando e preservando a diversidade cultural, enriquecendo o imaginário das pessoas. Ante o exposto, a Biblioteca como espaço de interação social, promoção e difusão do patrimônio documental e cultural é o objeto de estudo deste trabalho.

## **2. METODOLOGIA**

A metodologia adotada para realização desse trabalho é o estudo descritivo qualitativo, com apresentação de relatos de experiências. Inicialmente realizamos uma revisão de literatura para uma análise e compreensão teórica acerca do tema pesquisado. No decorrer do texto elencamos as ações culturais realizadas no SISBI-UEFS, e que têm dado bons resultados e posteriormente descrevemos a proposta do projeto piloto de ação cultural que será implementada na Biblioteca Central da UESC. Salientamos que o corpus de análise dessa pesquisa são as ações culturais desenvolvidas nas Universidades supracitadas, as quais se configuram como espaço de interação social, promoção e difusão do patrimônio documental e cultural.

## **3. RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Os programas de ação cultural relatados neste trabalho ocorreram no Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual de Feira de Santana (SISBI-UEFS) e na Biblioteca Central da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). As ações culturais se caracterizam como uma atividade constante que acontece concomitante com

outras atividades realizadas no SISBI-UEFS, enquanto na Biblioteca Central da UESC está em fase de criação como projeto piloto.

#### **4. RELAÇÃO DA SISBI-UEFS E DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UESC**

A biblioteca universitária é um órgão de apoio na instituição, ela contribui com ações cooperativas, com instituições congêneres, através de trocas de experiências dos seus produtos e serviços que possibilitam o intercâmbio Inter bibliotecário, e consequentemente propiciam o desenvolvimento das Universidades envolvidas. A UEFS e a UESC são exemplos de parceria, compartilham convênios, projetos e programas em diversas áreas de conhecimento. Nessa perspectiva, a SISBI-UEFS e a Biblioteca Central da UESC, comungam de práticas, ações e são co-irmãs, além da aproximação profissional entre os bibliotecários que é grande. Dessa forma, compartilhar atividades é comum entre as duas instituições, por vezes ocorre a incorporação em uma, das práticas que obtiveram sucesso na outra Universidade. Deste modo, a interação fortalece a parceria entre essas instituições.

#### **5. AÇÕES CULTURAIS NO SISBI-UEFS**

O SISBI-UEFS desenvolve ações culturais sob a responsabilidade da Seção de Referência da Biblioteca Central Julieta Carteado (BCJC). Segundo Silva et al. (2020, p. 15964)

As ações desenvolvidas pela Seção de Referência do SISBI-UEFS buscam contribuir para a excelência acadêmica, a visibilidade da produção técnica, científica e cultural da Universidade Estadual de Feira de Santana, bem como a disseminação do conhecimento e fomento à cultura local, através de serviços oferecidos.

Essas ações são voltadas para todas as bibliotecas do Sistema, entretanto é dada ênfase as bibliotecas do Centro Escola Básica (BCEB), da biblioteca Monteiro Lobato (BSML) e da Biblioteca Setorial Pierre Klose (BSPK) a primeira é uma biblioteca escolar, a segunda é pública, fruto de um convenio da UEFS com o Lions de Feira de Santana, BA, e a terceira atende aos usuários do Centro Universitário de Cultura e Arte (CUCA).

Diante desse dito, destacamos as seguintes ações culturais desenvolvidas: apresentações musicais na BCJC que não ultrapassam a duração de 30 minutos, pois a acústica da biblioteca é semelhante à de teatro, o que pode incomodar usuários

estudando, e nas demais referidas bibliotecas entre 30 a 90 minutos. Além de exposições tanto artísticas quanto de trabalhos acadêmicos, exibições de filmes e documentários e na BCJC acompanhados com debates, apresentações teatrais e recitais. Elencamos também a Biblioteca Café e Arte, cujo objetivo é estreitar a comunicação entre a biblioteca e o usuário, promovendo momentos agradáveis e de descontração, com apresentações artístico- culturais, acompanhadas de um coffee break. Como a UEFS tem o Centro Universitário de Cultura e Arte - CUCA muitas apresentações são dos alunos dos cursos e oficinas de arte ministrados naquele espaço. O trabalho final de uma disciplina de arte é uma apresentação aberta ao público e sempre acontece no Hall da BCJC.

O SISBI oferece ainda atividades culturais que fazem parte da programação da Semana Nacional do Livro e da Biblioteca, como apresentações musicais, assim como um curso de Ação Cultural para Bibliotecas que aborda o desenvolvimento de atividades culturais, bem como a dinamização dos serviços oferecidos pelas bibliotecas.

## **6. ATIVIDADES CULTURAIS MAIS EXPRESSIVAS REALIZADAS PELO SISBI**

Destacamos: Hora do conto, desenvolvida em duas bibliotecas setoriais, a BCEB e a BSML; exposições culturais e acadêmicas; oficinas de artesanato; lançamento de Livros; projeto Imagens (cinema na biblioteca) na Biblioteca Café e Arte, e no Hall da Biblioteca Central apresentações artísticas acompanhadas de café; e por fim apresentações teatrais, musicais e bazares que são realizadas pelo Grupo SISBI-ARTE.

## **7. AÇÕES CULTURAIS NA BIBLIOTECA CENTRAL DA UESC**

A Biblioteca Central da UESC na busca de inovar os serviços oferecidos e tornar o ambiente mais dinâmico criou um projeto piloto de Ação Cultural. O projeto está sendo implementado sob a responsabilidade das Seções de Referência e de Multimeios, seções que compõem da Biblioteca, a qual possui uma sala de aula, denominada sala de Multimeios que é equipada com 42 cadeiras, mesas e recursos audiovisuais como: aparelho de som, televisão, aparelho de DVD, computador e data show. O referido espaço é utilizado para realizar diversas atividades, dentre elas: treinamentos de novos usuários "calouros", treinamento de acesso ao portal de

periódicos da Capes e outras fontes de informação de pesquisa, capacitação de funcionários e minicursos, todos ministrados pelos bibliotecários. A sala é também utilizada para apresentação de defesa de teses e dissertações e em eventos com pequeno público.

A ideia da criação do projeto piloto de Ação cultural surgiu pela necessidade da biblioteca proporcionar aos seus usuários, através de atividades culturais momentos de lazer, entretenimento, incentivar o uso e do espaço e dos recursos audiovisuais da sala de Multimeios, bem como, a biblioteca exercer a sua função social e agregar ao espaço acadêmico e as suas atividades a comunidade externa. Salientamos que a proposta inicial do projeto é implementar as suas atividades com a comunidade interna e, posteriormente pretende-se estender os serviços principalmente para a comunidade do entorno da instituição.

O projeto piloto de ação cultural na Biblioteca Central da UESC está em fase de desenvolvimento, e várias atividades estão sendo analisadas para fazer parte do projeto, como: exibição de filmes, rodas de leituras, encontros de autores regionais, hora do conto, exposições, palestras e oficinas de artesanatos. A primeira atividade que iniciará o projeto é a exibição de filmes, inicialmente três vezes na semana e duas vezes ao dia, nos horários de meio dia e às dezoito horas, está atividade foi escolhida por não depender a priori de novos recursos financeiros, tendo em vista que no acervo do Multimeios possui diversos filmes que poderão ser utilizados no desenvolvimento da referida atividade, serão utilizados os recursos já existentes, são eles: humanos, materiais e físicos. Lembramos que a divulgação será feita no site e na rede social da biblioteca.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apresentamos neste trabalho a biblioteca como um espaço de interação social e de difusão do patrimônio documental e que podem ser valorizadas através de ações culturais, como as esplanadas ao longo do texto. Tivemos como objetivo mostrar as ações culturais realizadas no SISBI-UEFS e, as que estão sendo desenvolvidas no projeto piloto na Biblioteca central da UESC. Constatou-se neste estudo que as já mencionadas atividades de ações culturais contribuem para tornar biblioteca universitária um ambiente dinâmico que cumpre o seu papel social. De modo, que a participação dos usuários integra a produção dos bens culturais. Dessa forma,

recomendamos que as bibliotecas universitárias implantem nos programas de ação cultural atividades que visem a transformação dos usuários em cidadãos críticos.

## REFERÊNCIAS

BRITO FILHO, Ednilson Medeiros de. **Ação cultural em bibliotecas universitárias:** (in) visibilidade na web. 2011. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2011.

COELHO, Teixeira. **O que é ação cultural.** São Paulo: Brasiliense, 2001. MILANESI, L. **Biblioteca.** Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2002.

OLIVEIRA, Gerusa M. T. de *et al.* Organização do espaço cultural em biblioteca universitária: o caso da Biblioteca Central Julieta Carteado. In: CORREIA, Cacilda S., FERREIRA, Maria do Carmo S. B., RIBEIRO, Rejane M. R. (Org.). **Temas em Ciência da Informação:** Biblioteconomia, Documentação e Arquivologia. Feira de Santana: UEFS Editora, 2011.

SANTOS, Luciana Silva *et al.* O sistema de bibliotecas da UEFS e a ressignificação do serviço de referência. **Brazilian Journal of Development online**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 15959-15965, mar. 2020. ISSN 2525-8761. Disponível em: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/8245>. Acesso em: 02 jun. 2020.

# CAPÍTULO 17

## A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM ATRAVÉS DA BRINCADEIRA: UMA REFLEXÃO SOBRE OS CAMPOS DE EXPERIÊNCIAS DA BNCC.

### **Fabia Sousa de Sena**

Doutoranda e Mestra em linguística pelo PROLING, da UFPB.  
Email: fabiasena1@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-6383-952X>.

### **Soraya Gonçalves Celestino da Silva**

Doutoranda e Mestra em linguística pelo PROLING, da UFPB.  
Email: sorayagcsilva@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-3521-5429>.

### **Maria Sonaly Machado de Lima**

Doutoranda e Mestra em linguística pelo PROLING, da UFPB.  
Email: sonalyliam@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-5394-9346>.

### **Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante**

Doutora em Linguística. Professora da UFPB. Membro da Pós-Graduação de Linguística (PROLING) da UFPB.  
Email: marianne.cavalcante@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-1409-7475>.

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo apresentar a relação entre a aquisição da linguagem nas crianças e o direito de aprendizagem brincar, levando em consideração os campos de experiências descritos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Infantil. O escrito é resultado de uma pesquisa documental que apresenta a brincadeira como uma atividade relevante na aquisição da linguagem e como essa brincadeira é apresentada no documento da Base na Educação Infantil, na faixa etária que compreende as crianças bem pequenas, entre 01 ano e 07 meses a 03 anos e 11 meses, no contexto de creche. Inicialmente, realizamos um breve histórico da legislação brasileira acerca da Educação Infantil e, em seguida, analisamos a aquisição da linguagem sob a perspectiva da BNCC, embasando a nossa fundamentação teórica de acordo com alguns estudiosos da área, a saber, Del Ré (2006); Brougère (2010); Scarpa (2001); Vigotsky (1993), dentre outros, que abordam a importância da brincadeira na Educação Infantil para o desenvolvimento da linguagem. A Educação Infantil na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi pensada para contemplar seis direitos de aprendizagem das crianças: conviver, brincar, explorar, participar, expressar-se e conhecer-se. Esses direitos estão relacionados aos Campos de Experiências que regem todo o documento, orientando para os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento de várias formas de linguagens em situações de uso no cotidiano, na interação com os seus pares, na interação com os adultos e com objetos a sua volta, permeando em todo o documento a concepção interacionista e a importância da brincadeira para o desenvolvimento da linguagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aquisição da Linguagem. BNCC. Educação Infantil. Brincar.

**ABSTRACT:** This research aims to present the relationship between language acquisition in children and the right to learn to play, taking into account the fields of experience described in the Common National Curriculum Base (BNCC) of Early Childhood Education. The present writing is the result of a documentary research that presents play as a relevant activity in the language acquisition and how this play is presented in the Early Childhood Education Base document, which includes very young children, between 1 year and 7 months to 3 years and 11 months in the context of day care. Initially, we present a brief history of the Brazilian legislation on early childhood education and then analyze language acquisition from the perspective of the BNCC, basing our theoretical foundation according to some scholars of the area such as Del Ré (2006); Brougère (2010); Scarpa (2001); Vigotsky (1993), among others, who address the importance of play in early childhood education for language development. Early Childhood Education at the Common National Curriculum Base (BNCC) was designed to address six children's learning rights: to live, play, explore, participate, express themselves and know each other. These rights are related to the Fields of Experiences that govern the whole document, guiding the learning and development goals of various forms of languages, in everyday situations, in interaction with peers, in interaction with adults and with objects to be used. around it, permeating throughout the document the interactionist conception and the importance of play for language development.

**KEYWORDS:** Language Acquisition. BNCC. Child Education. Play.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Educação Infantil é uma etapa de grande relevância para o desenvolvimento humano. Assim, pensar a criança, sua infância, sua linguagem, sua educação formal e como tudo isso influencia no seu processo aquisicional, nos leva a diversas reflexões. É conceituada como a primeira etapa da Educação Básica e apresenta como objetivo o desenvolvimento integral da criança até os cinco anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade, conforme nos preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei nº 9.193/96 (BRASIL, 1996).

A escolha do tema é fruto de nosso interesse em compreender melhor o período da Educação Infantil como espaço privilegiado para a aquisição da linguagem, oportunizado através do direito de aprendizagem brincar.

Este estudo tem como objetivo apresentar a relação entre a aquisição da linguagem em crianças e o brincar, levando em consideração os campos de experiências descritos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Infantil, refletindo acerca da importância do brincar no contexto da etapa referenciada. Sob o pressuposto de que o lúdico é considerado como fator importante no processo de aquisição da linguagem.

A Educação Infantil foi reconhecida como dever do Estado na Constituição de 1988, que concretizou o atendimento em creches ou em pré-escolas como um direito social das crianças nesta faixa etária, iniciando, a partir de então, uma longa busca por uma nova identidade, objetivando se desprender da visão assistencialista ou até mesmo como etapa de preparação do Ensino Fundamental.

Como exposto anteriormente, a partir da década de 90, com a LDBEN nº 9.394/96, a Educação Infantil passa a ser reconhecida como primeira etapa da Educação Básica, evidenciando, assim, autonomia aos sistemas de ensino para a construção do seu currículo, estabelecendo no Art. 29 como finalidade da Educação Infantil “o desenvolvimento integral da criança de zero a cinco anos de idade em seus aspectos físico, afetivo, intelectual, linguístico e social, complementando a ação da família e da comunidade” (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013).

No entanto, apenas com a ampliação das vagas na Educação Infantil estabelecida pelo Plano Nacional de Educação – PNE (2014), esta etapa de escolaridade passou a ser vista com um olhar diferenciado e, além disso, como um

grande desafio a ser enfrentado em todo o país. De acordo com o Parecer CNE/CEN nº 20/2009 (BRASIL, 2009), a partir de então, a Educação Infantil “vive um intenso processo de revisão de concepções sobre a educação de crianças em espaços coletivos, de seleção e fortalecimento de práticas pedagógicas mediadoras de aprendizagens e do desenvolvimento das crianças”.

Diante do exposto, vale salientar a importância de discussões acerca da orientação para os sistemas de ensino em relação a propostas pedagógicas para esta faixa etária, de modo que não sejam antecipados processos do Ensino Fundamental, mas que as práticas sejam articuladas.

Com a implantação da BNCC e o dimensionamento adotado como finalidade da Educação Infantil, do ponto de vista do paradigma do desenvolvimento integral da criança de zero a cinco anos de idade, de vivenciar o mundo e construir conhecimentos de forma peculiar, o referido documento vem cumprir um significativo papel na orientação do currículo para o atendimento desta faixa etária.

A parte que trata acerca da Educação Infantil na BNCC foi pensada para contemplar seis direitos de aprendizagem das crianças, a saber: 1) conviver, 2) brincar, 3) explorar, 4) participar, 5) expressar-se e 6) conhecer-se. Esses direitos estão relacionados aos Campos de Experiências que regem todo o documento.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2017), os seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento devem ser assegurados para que as crianças tenham condições de aprender e se desenvolver de acordo com os eixos estruturantes da Educação Infantil, que são evidenciados através das interações e brincadeiras.

Este escrito contempla um estudo documental de caráter qualitativo e interpretativista, em que buscamos através de fundamentos pedagógicos e históricos, demonstrar a relação da aquisição da linguagem e do direito de aprendizagem brincar

assegurado na BNCC (2017), em que ambos estão baseados na concepção sociocultural de Vigotsky, que comprehende o desenvolvimento humano como uma prática processual e socialmente mediada que se inicia logo que a criança nasce e passa a se socializar com os sujeitos a sua volta e com a cultura a qual está inserida.

Para tanto, iniciamos o nosso estudo trazendo uma abordagem histórica da Educação Infantil no Brasil, percorrendo a aquisição da linguagem na perspectiva do interacionismo social e sua relação com o direito de aprendizagem brincar, culminando

a nossa abordagem com a relação entre os campos de experiências descritos na base e como o referido documento contempla essa aquisição.

## **2. TEORIZAÇÕES SOBRE A EDUCAÇÃO INFANTIL**

### **PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO BRASIL**

Analisando o contexto histórico acerca do conceito de criança e infância foi possível constatar que, durante décadas, a educação da criança na primeira infância era de total responsabilidade da família, cabendo a esta, também, ensinar as normas e regras culturais através do convívio com o adulto.

Importante frisar que, a infância durava aproximadamente até os 07 anos de idade, e a partir desta a criança era vista como adulto em miniatura e poderia exercer as mesmas funções que os adultos desempenhavam na sociedade. Uma adultização precoce.

De acordo com o pesquisador francês Philippe Áries (1981), durante alguns séculos, a criança foi vista como um miniadulto e apenas a partir do século XVIII é que esta passa a ser vista como pessoa que necessita de cuidados e escolarização, porém, somente no século XX é que surge um movimento em favor do desenvolvimento infantil, sendo impulsionado e fortalecido através de novas teorias e tendências pedagógicas, vislumbrando um novo olhar acerca da criança e a importância do lúdico em suas atividades diárias.

Desse modo, é promulgada a Declaração dos Direitos da Criança no ano de 1959, sendo um importante documento que foi impulsionado pela Declaração dos Direitos Humanos. Segundo Athayde (2009, p. 23), a Declaração dos Direitos da Criança traz a concepção de infância como “sujeito de direitos, situado social e historicamente, que precisa ter as suas necessidades físicas, cognitivas, psicológicas, emocionais e sociais atendidas”, surgindo assim, a abordagem do desenvolvimento da criança na visão sociocultural, com a perspectiva sociointeracionista de Vigotsky (1993), enfatizando a importância das relações sociais em um movimento circular, em que ao mesmo tempo em que esse ser social influencia, é, também, influenciado pelo meio em que vive.

Ainda na segunda metade do século XX, é promulgada no Brasil a Constituição Federal de 1988, que estabelece em seu Art. 211, a Educação Infantil como responsabilidade dos municípios, separando em duas partes, sendo a primeira

de 0 a 3 anos de idade, para o atendimento em creche e a segunda de 4 e 5 anos de idade, estabelecendo o seu atendimento na Pré-Escola, sendo que só há obrigatoriedade para o atendimento desta última etapa.

Mais tarde, com o estabelecimento do Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (BRASIL, 1990) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN – 9.394 (BRASIL, 1996), a Educação Infantil passa a integrar as funções do “cuidar” e “educar” como elementos intrínsecos para o desenvolvimento integral da criança no que se refere ao processo pedagógico dentro dos estabelecimentos educacionais.

Assim, com as mudanças ocorridas no âmbito do atendimento e novos direcionamentos para a Educação Infantil, se tornou necessária à elaboração de documentos como o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil – RCNEI (BRASIL, 1998), orientando que,

O desenvolvimento da identidade e da autonomia está intimamente relacionado com os processos de socialização. Nas interações sociais se dá a ampliação dos laços afetivos que as crianças podem estabelecer com as outras crianças e com os adultos, contribuindo para que o reconhecimento do outro e a constatação das diferenças entre as pessoas. Isso pode ocorrer nas instituições de educação infantil que se constituem, por excelência, em espaços de socialização, pois propiciam o contato e o confronto com adultos e crianças de várias origens socioculturais, de diferentes religiões, etnias, costumes, hábitos e valores (BRASIL, 1998, p.11).

De acordo o documento citado, a criança é um ser em constante desenvolvimento, ou seja, um ser capaz de agir, interagir, descobrir e transformar o mundo em que vive com suas habilidades e potencialidades. Deste modo, podemos perceber a importância das diferentes vivências que estimulam a realização de práticas que sejam capazes de atender às suas especificidades.

No ano de 2010, são estabelecidas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI. Trata-se de um “documento de caráter mandatório”, que após diversas discussões, “orientam a formulação de políticas, incluindo a de formação de professores e demais profissionais da Educação, e também o planejamento, desenvolvimento e avaliação pelas unidades de seu Projeto Político-Pedagógico” (BRASIL, 2010, p. 11).

Com isso, a referida etapa da Educação Básica passa a ser vista como um importante espaço que envolve educação e cuidado com crianças de 0 a 05 anos de idade e suas unidades devem garantir um espaço de educação coletiva.

Para concluir esse percurso histórico, mencionamos ainda que, em 2017, surge a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, apresentado como um documento que define o conjunto de aprendizagens essenciais que devem ser desenvolvidas pelos alunos na Educação Básica, reafirmando que este nível de ensino compreende a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio.

No documento citado, a Educação Infantil tem como objetivo ampliar o universo de experiências, conhecimentos e habilidades destas crianças, diversificando e consolidando novas aprendizagens, atuando de maneira complementar a educação familiar (BRASIL, 2017), através dos Direitos de Aprendizagens que são efetivados por meio dos Campos de Experiências que se estruturam nos objetivos de aprendizagens de acordo com a faixa etária.

### A EDUCAÇÃO INFANTIL NA BNCC

No documento da BNCC, a Educação Infantil está relacionada ao desenvolvimento da criança sob a perspectiva do socio interacionismo, ou seja, por meio da realização de atividades interacionais da criança com o meio a sua volta.

Conforme a referida base (BRASIL, 2017, p. 41),

[...] a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar o seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Assim, a instituição escolar está criando oportunidades para que as crianças ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano.

Destarte, a BNCC (BRASIL, 2017) contempla a Educação Infantil, como abordado anteriormente, através de seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento: 1) conviver, 2) brincar, 3) explorar, 4) participar, 5) expressar-se e 6) conhecer-se, que devem ser assegurados para que as crianças tenham condições de aprender e se desenvolver de acordo com os eixos estruturantes da Educação Infantil, que são as interações e brincadeiras.

Esses direitos de aprendizagem e desenvolvimento estão integrados aos cinco Campos de Experiências, que constituem uma estrutura curricular que abordam as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes agregados aos conhecimentos culturais.

A definição e denominação dos campos de experiências também se baseiam no que dispõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL,

2010) em relação aos saberes e conhecimentos fundamentais a serem propiciados às crianças e associados às suas experiências.

Considerando esses saberes e conhecimentos, os campos de experiências em que se organizam a BNCC (BRASIL, 2017) são: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Oralidade e escrita; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Sendo relevante ressaltar que, os referidos campos de experiências devem ser trabalhados de acordo com a faixa etária em que as crianças estão divididas nos subgrupos, ou seja, os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento de cada campo de experiência estão organizados em três grupos, que foram divididos por faixa etária: CRECHE (Bebês: 0 a 1 ano e 6 meses); Crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses); PRÉ-ESCOLA (Crianças pequenas de 4 a 5 anos e 11 meses).

Assim sendo, apresentaremos a relação da aquisição da linguagem por meio do direito de aprendizagem “brincar”, relacionando os campos de experiências descritos para crianças na faixa etária entre 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses (crianças bem pequenas), pertencentes à creche. Este, logo, é o nosso objeto de estudo.

O documento da base aborda a importância do lúdico presente nas brincadeiras, enfatizando que através desta a criança tem a oportunidade de se expressar, conhecer a si mesma, o outro e o mundo a sua volta, bem como, resolver conflitos e explorar o ambiente em que está inserida. Destaca o documento (BRASIL, 2017, p. 36) que é preciso:

Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando o seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais.

Podemos perceber que, ao brincar, a criança desenvolve a sua imaginação e criatividade, sendo levada a se perceber como ser social, que interage e modifica o ambiente ao seu redor, bem como, amplia o seu vocabulário ao nomear os objetivos e estabelecer diferentes papéis nas diversas brincadeiras, fazendo uso de experiências do próprio dia a dia, contribuindo para a aquisição da linguagem (VIGOTSKY, 1993); fatos que são versados no socio interacionismo e podem ser contemplados nos campos de experiências da BNCC.

## A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM NA PERSPECTIVA DO INTERACIONISMO SOCIAL

A Aquisição da Linguagem é uma área multidisciplinar, ou seja, várias são as áreas do conhecimento que se interessam por estudá-la. Consequentemente, é comum nos depararmos com escritos de diferentes abordagens teóricas que envolvem o tema em questão.

Os estudos acerca de aquisição da linguagem foram impulsionados a partir da década de 1950 com o linguista Noam Chomsky, em oposição à corrente behaviorista que era dominante, principalmente, entre as teorias de aprendizagem.

No entanto, a abordagem teórica inatista de Chomsky levou os estudiosos contemporâneos a novos questionamentos que evidenciaram novas abordagens teóricas, como o “cognitivismo construtivista” ou “epigenético”, que tem como principal nome Jean Piaget. E o “interacionismo social”, que se distancia tanto do cognitivismo quanto do inatismo, tendo como precursor Lev Vigotsky, que contempla em sua abordagem teórica a questão do social.

De acordo com Scarpa (2001), a aquisição da linguagem na abordagem interacionista vigotskiana leva em conta os fatores sociais, comunicativos e culturais. Assim, essa teoria traz respostas às lacunas deixadas pelas demais abordagens citadas acima.

O interacionismo social parte do pressuposto de que o indivíduo interage ativamente com o meio em que vive, influenciando-o e sendo influenciado por este, em função de sua ação. Desse modo, podemos constatar que, toda ação da criança é significada pela interação com os seus pares, com o adulto e com os objetos a sua volta, ocorrendo, igualmente, durante a aquisição da linguagem. E o ambiente de creche, portanto, se caracteriza como espaço relevante nesse processo.

O presente escrito parte do pressuposto de que é através das interações sociais que a criança/indivíduo possui acesso ao mundo físico e social, significado por meio da linguagem, ou seja, através das relações estabelecidas entre a criança e a linguagem em que ela se reconhece como sujeito da linguagem, sendo intermediado pelo adulto nas diferentes relações do sujeito com a língua.

Segundo Del Ré (2006, p. 25), “o interacionismo social propõe que a criança não seja apenas um aprendiz, passivo, mas um sujeito que constrói seu conhecimento (mundo e linguagem) pela mediação do outro”, sendo importante frisar que, de acordo

com essa assertiva teórica, o desenvolvimento da linguagem e do pensamento da criança se constitui por meio do social e se estabelece nas trocas comunicativas entre o adulto e a criança, em que a criança assume um papel ativo como sujeito no desenvolvimento da sua linguagem.

Outro aspecto importante a citar é que, essa mediação com o mundo ocorre desde o nascimento, portanto, a criança se constitui linguisticamente nas trocas interativas diárias e, que de acordo com Oliveira (1992), as interações criança-criança são complementares às interações adulto- criança. Deste modo, destacamos a importância da intencionalidade linguística na vida da criança no contexto de creche, sendo relevante o fato de se estruturar um ambiente (espaço) que favoreça a relação da linguagem com o pensamento na construção do desenvolvimento da criança. E que essa construção se apresente fértil através do direito de aprendizagem “brincar” constituído nos Campos de Experiências da BNCC, que será título da próxima seção deste capítulo.

## A RELAÇÃO DOS CAMPOS DE EXPERIÊNCIA COM A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM DA CRIANÇA.

Como vimos em parágrafos anteriores sobre os Campos de Experiência, estes estão relacionados a práticas sociais e culturais do meio em que a criança está inserida, como também, às múltiplas linguagens simbólicas que nelas estão presentes. Apresentam-se como forma de organização curricular adequada da educação para a criança, desenvolvendo os conhecimentos e habilidades através de atividades que relacionam a interatividade e o lúdico, promovendo a apropriação de conteúdos relevantes.

Estes campos potencializam experiências de diferentes áreas. Dentro deste entorno, entram também as várias formas de linguagem, sendo uma delas, por exemplo, a linguagem oral, que é adquirida pela criança, de forma natural e está contemplada, dentre outros, no Campo de Experiência **Escuta, fala, pensamento e imaginação** (grifo nosso). Esse campo ressalta que as crianças aprendem interagindo com seus pares, com os adultos e com os objetos do seu dia a dia.

É por meio da linguagem que a criança se comunica e interage com o mundo ao seu redor, se constituindo como ser social. Para Vigotsky (1993), por volta dos 02 anos de idade, o percurso do pensamento encontra-se com o da linguagem e inicia

uma nova forma de funcionamento psicológico: a fala torna-se intelectual, com função simbólica, generalizante, e o pensamento torna-se verbal, mediado por significados dados pela linguagem (VIGOTSKY, 1993). O autor deixa clara a importância da mediação do outro no processo de aquisição da linguagem oral, assim, a linguagem é a mediação entre o sujeito e o ambiente. De acordo com essa abordagem, as intenções comunicativas envolvendo interações biológicas com os processos sociais, são de fundamental relevância no processo aquisitivo da linguagem da criança.

Assim, segundo Del Ré (2006), a criança na interação linguística com o adulto, passa por uma fase de transição entre o que consegue fazer sozinha e o que ainda necessita de mediação, ou seja, a chamada ZDP (Zona de Desenvolvimento Proximal), defendida nos estudos interacionistas, que enfatizam a importância do papel do adulto, tendo em vista que, é este, quem proporciona a intenção comunicativa e atua como mediador/facilitador no processo de aquisição.

Segundo a BNCC (BRASIL, 2017), é importante que o professor promova experiências nas quais as crianças possam falar e ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, para que a criança se constitua como sujeito pertencente a um grupo social e consolide a sua linguagem por meio da troca interativa, que pode ocorrer com maior facilidade através da brincadeira planejada paraessa finalidade.

## A BRINCADEIRA E SUA CONTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO LINGUÍSTICO DA CRIANÇA.

Através da brincadeira a criança descobre a si própria, os outros e o mundo ao seu redor. A hora do “brincar” é um momento privilegiado de trocas interativas e

de desenvolvimento da linguagem oral, que ocorre de forma natural. Assim, as práticas pedagógicas na etapa da Educação Infantil da Educação Básica devem

possibilitar a organização de espaços, tempos e situações para o brincar, proporcionando vivências que contribuam para a aquisição da linguagem da criança.

No entanto, torna-se relevante elucidar a importância do “ensinar a brincar”, tendo em vista que essa atividade não é inata ao ser humano, mas algo que é aprendido, algo a ser desenvolvido no transcorrer da vida da criança. De acordo com Brougère (2010, p. 104),

Não existe na criança uma brincadeira natural. A brincadeira é um processo de relações interindividuais, portanto de cultura. É preciso partir dos elementos que ela vai encontrar em seu ambiente imediato, em parte

estruturado por seu meio, para se adaptar às suas capacidades. A brincadeira pressupõe uma aprendizagem social. Aprende-se a brincar.

Desse modo, a escola e o professor possuem um papel relevante no que se refere ao planejamento das atividades relacionadas ao brincar, uma vez que essa atividade deverá ser direcionada e com objetivos claros que visem o desenvolvimento integral da criança (social, emocional e cognitivo).

Ressaltamos ainda, a importância do lúdico no processo de desenvolvimento da linguagem da criança, pois a criança precisa vivenciar situações similares ao seu contexto sociocultural para internalizar e acomodar processos que favorecem a aquisição dessa linguagem, tendo em vista que, no ato da brincadeira ocorre a troca com o outro. Nesse sentido, a presença do educador é de fundamental importância, pois é esse educador que será o mediador, favorecendo as parcerias e a interação das crianças.

Segundo o RCNEI (BRASIL, 1998, p. 22),

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de as crianças, desde muito cedo poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel na brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação.

Além disso, através da brincadeira a criança estabelece diálogo entre os objetos e com o outro ao seu redor, propiciando uma excelente oportunidade ao desenvolvimento da linguagem. No entanto, para que esse momento de fato se concretize, se faz necessário objetividade por parte do educador no momento do planejamento e o conhecimento da importância do seu papel enquanto mediador no processo de aquisição da linguagem dessa criança. Nessa perspectiva, ainda de acordo com o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (BRASIL, 1998, p. 30),

O professor é mediador entre as crianças e os objetos de conhecimento, organizando e propiciando espaços e situações de aprendizagens que articulem os recursos e capacidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas de cada criança aos seus conhecimentos prévios e aos conteúdos referentes aos diferentes campos de conhecimento humano.

Assim, o professor se constitui como peça fundamental nesse processo de mediação da criança com o meio, tendo em vista que, este, deve proporcionar um ambiente rico de experiências que incentive a aquisição da linguagem da criança.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A aquisição da linguagem é compreendida como uma construção cultural, social e política, que se dá, de acordo com o interacionismo social, na interação entre os sujeitos e o meio em que está inserido, promovendo assim, a própria construção do sujeito, que produz significados plenos de valores e de sentidos construídos historicamente e socialmente marcados, que se concretizam num certo espaço e tempo.

Na faixa etária entre 01 ano e 07 meses de idade e 03 anos e 11 meses, objeto do nosso estudo, essa aquisição da linguagem se faz presente por meio das diversas vivências oferecidas às crianças no contexto de creche, dentre elas, através da brincadeira.

Vigotsky (1993) refere-se à brincadeira como uma maneira de expressão e apropriação do mundo das relações, das atividades e dos papéis dos adultos. Nesta perspectiva, através do “brincar” a criança se apropria de novos conhecimentos, ou seja, por intermédio da brincadeira e atividades lúdicas, a criança vivencia situações relacionadas ao seu meio, contribuindo significativamente para a apropriação da sua linguagem. Desse modo, podemos perceber que, sob esse viés, a brincadeira infantil possui posição privilegiada no processo aquisicional da criança.

A BNCC (2017) aborda a aquisição da linguagem de crianças da referida faixa etária, através de diferentes interações que ocorrem com seus pares, com os adultos e com objetos a sua volta. Enfatizando, ainda, que esta aquisição se dá por meio de diversas linguagens, não se limitando apenas à linguagem oral, ao mencionar a importância da criança com experiências diversificadas com imagens, danças, teatro, música, movimento e outras formas de expressão, que se inter-relacionam nas brincadeiras que são desenvolvidas pelas crianças.

O referido documento apresenta uma concepção interacionista da criança com o meio, através dos seus pares, com os adultos e com os diferentes objetos, considerando a relação da linguagem oral e outras formas de linguagem com as brincadeiras que envolvem movimento, imitação, contação de histórias, teatros, entre outras atividades que estimulem a sua capacidade linguística e cognitiva, levando-as a participarem, cotidianamente, de situações comunicativas diversas, envolvendo o ouvir, conversar, refletir, expressar-se, vislumbrando uma nova forma de conhecer o mundo que lhes são propiciadas. Valorizando a condição da criança enquanto sujeito

histórico e de direitos, capazes de construir sentidos sobre a natureza e sociedade, produzindo cultura no contato com o mundo através do outro e dos objetos que estão à sua volta.

## **REFERÊNCIAS**

- ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.
- ATHAYDE, Selma Cunha Ribeiro. A infância e suas concepções na sociedade e na Educação Infantil. In:\_. FARIA, Evangelina Maria Brito de (Org.). **A criança e as múltiplas linguagens na Educação infantil**. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB, 2009.
- BRASIL. **Declaração Universal dos Direitos da Criança**, 1959. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/conanda/declara.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2019.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988. BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**, 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm)>. Acesso em: 11 ago. 2019.
- BRASIL. **Lei 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 03 jul. 2019.
- BRASIL. **Referencial Curricular para a Educação Infantil**. Ministério da Educação. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2019.
- BRASIL. **Parecer CNE/CEN nº 20/2009**. Publicado no D.O.U. de 09/12/2009, Seção 1, pág 14. Acesso em: 15 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC, SEB, 2010. Disponível em: <[http://agendaprimeirainfancia.org.br/arquivos/diretrizescurriculares\\_2012.pdf](http://agendaprimeirainfancia.org.br/arquivos/diretrizescurriculares_2012.pdf)>. Acesso em: 07 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei 12.796**, de 2013. Altera a redação do Art. 29 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11274.htm)>. Acesso em: 07 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação**, 2014. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/>>. Acesso em: 05 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base – MEC, 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_publicacao.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf)>. Acesso em: 07 nov. 2019.
- BROUGÈRE, G. **Brinquedo e cultura**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- DEL RÉ, Alessandra. (Org.). **Aquisição da linguagem**: uma abordagem psicolinguística. São Paulo: Contexto, 2006.

OLIVEIRA, M. C. L. **Com o igual também se aprende:** A linguagem e a construção da subjetividade na creche. 1992. 169p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUCRJ), Rio de Janeiro, 1992.

SCARPA, Ester Mirian. Aquisição da Linguagem. In: \_\_\_\_\_. MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (Orgs.). **Introdução à linguística:** domínios e fronteiras. São Paulo: Cortez, 2001, p. 203-232.

VYGOTSKY, L S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1993.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**Edilson Antonio Catapan:** Doutor e Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2005 e 2001), Especialista em Gestão de Concessionárias de Energia Elétrica pela Universidade Federal do Paraná - UFPR (1997), Especialista em Engenharia Econômica pela Faculdade de Administração e Economia - FAE (1987) e Graduado em Administração pela Universidade Positivo (1984). Foi Executivo de Finanças por 33 anos (1980 a 2013) da Companhia Paranaense de Energia - COPEL/PR. Atuou como Coordenador do Curso de Administração da Faculdade da Indústria da Federação das Indústrias do Paraná - FIEP e Coordenador de Cursos de Pós-Graduação da FIEP. Foi Professor da UTFPR (CEFET/PR) de 1986 a 1998 e da PUCPR entre 1999 a 2008. Membro do Conselho Editorial da Revista Espaço e Energia, avaliador de Artigos do Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP e do Congresso Nacional de Excelência em Gestão - CNEG. Também atua como Editor Chefe das seguintes Revistas Acadêmicas: Brazilian Journal of Development, Brazilian Applied Science Review e Brazilian Journal of Health Review.

Agência Brasileira ISBN  
ISBN: 978-65-86230-38-3