

Magali Inês Pessini  
(Organizadora)

# EDUCAÇÃO:

Expansão, políticas públicas e  
qualidade



Magali Inês Pessini  
(Organizadora)

# EDUCAÇÃO:

Expansão, políticas públicas e  
qualidade



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora  
 Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra  
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
 Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
 Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
 Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
 Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina  
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
 Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
 Prof. Dr. Jodeyson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
 Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
 Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau  
 Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
 Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
 Profª Drª Marianne Moura Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
 Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
 Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
 Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
 Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
 Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia /  
Universidade de Coimbra

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de  
Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

## Educação: expansão, políticas públicas e qualidade 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Magali Inês Pessini

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
E24	<p>Educação: expansão, políticas públicas e qualidade 2 / Organizadora Magali Inês Pessini. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Formato: PDF  Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  Modo de acesso: World Wide Web  Inclui bibliografia  ISBN 978-65-258-1895-5  DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.955231411">https://doi.org/10.22533/at.ed.955231411</a></p> <p>1. Educação. I. Pessini, Magali Inês (Organizadora). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.









É com grande prazer que apresentamos o livro “**Organização Educação: Expansão, políticas públicas e qualidade 2**”, uma obra relevante para todos aqueles que se dedicam ao campo da educação. Este livro se destaca como uma ferramenta indispensável para compreender os desafios e as nuances envolvidas na formação de professores e nas práticas educativas, explorando tanto os fundamentos teóricos quanto as aplicações práticas que moldam nesse campo. Tais discussões se tornam relevantes em um contexto onde as demandas educacionais estão em constante mudança, exigindo professores adaptáveis e bem-preparados.

Os vinte e oito estudos deste livro buscam compreender essas bases teóricas, os educadores estarão melhor preparados para enfrentar os desafios em constante evolução das salas de aula modernas. Além de apresentar práticas sociais e processos educativos que perpassam os professores e discentes da Educação Básica e o Ensino Superior. Permeando conceitos de organização da estrutura da educação que passam pela expansão, políticas públicas e qualidade dos sistemas de ensino.

Neste livro, renomados especialistas e acadêmicos nacionais e internacionais unem suas vozes para oferecer uma perspectiva rica e holística sobre a formação de professores, e a organização dos espaços, tempos, processos e práticas educativas. Com capítulos que exploram desde a formação inicial até o desenvolvimento profissional contínuo destes.

Em última análise, “**Organização Educação: Expansão, políticas públicas e qualidade 2**” é uma contribuição valiosa para o avanço da educação, preparando os professores de hoje para liderar as salas de aula do amanhã com sabedoria, compreensão e expertise.

Magali Inês Pessini

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
AS RELAÇÕES DE PODER EM SALA DE AULA E POSSÍVEL SILENCIAMENTO	
Maria José Pitanga Suzart da Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314111">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314111</a>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>9</b>
10 ANOS DE FEIRA MUNICIPAL DE CIÊNCIAS: O PERCURSO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE MANAUS	
Marcos Lúcio Barauna da Silva	
Betânia da Costa Corrêa	
Rosivaldo da Fonseca Moreira	
Jhonatan Luan de Almeida Xavier	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314112">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314112</a>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>17</b>
GESTÃO ESCOLAR NA VICENTE DE FONTES: DEMOCRACIA EM CONSTRUÇÃO	
José Rosamilton de Lima	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314113">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314113</a>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>34</b>
AS LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS E AS PREVISÕES DE GARANTIA DA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA PÚBLICA	
Maria Ângela Pereira	
Zionel Santana	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314114">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314114</a>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>55</b>
PIBID DE MATEMÁTICA: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO SILVANDIRA	
Jeane Fernandes Barbosa	
Gabriela Silva Vasque	
Thayson Araújo Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314115">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314115</a>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>60</b>
(RE) PENSANDO A FORMAÇÃO DOCENTE NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	
Marilu Ribeiro	
Kátia Cristiane Borges de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314116">https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314116</a>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>73</b>
ALFABETIZAÇÃO E SEQUÊNCIA DIDÁTICA NUMA PERSPECTIVA LÚDICA. VIVÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE CASTANHAL-PA	
Jaqueline Cássia Gomes do Nascimento	

Marinalva Santos Silva  
Dilza Maria Alves Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314117>

**CAPÍTULO 8 ..... 81**

CAROLINA MARIA DE JESUS COMO ELEMENTO CONTEMPORÂNEO DE REFLEXÃO NA ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Melissa de Paiva Branco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314118>

**CAPÍTULO 9 ..... 88**

TATO E DESENHO: A PROFUNDAMENTO DA PERCEÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO REAL

Rui Alexandre


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9552314119>

**CAPÍTULO 10 ..... 101**

COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA VISÃO DOS EGRESSOS DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Sayonara Ribeiro Marcelino Cruz

Eucídio Pimenta Arruda


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141110>

**CAPÍTULO 11 ..... 113**

MATEMÁTICA NO COMBATE O SARS-COV-2: UMA ABORDAGEM APLICADA DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Augusto Marinho Teixeira de Sousa

Elaine da Silva Gaspar


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141111>

**CAPÍTULO 12 ..... 132**

AS RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DOCENTE: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA REDE DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PETROLINA - PE

Mônica Vieira de Lima

Janaína da Silva Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141112>


**CAPÍTULO 13 ..... 141**

DETERMINANDO LOS OBSTÁCULOS PARA EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR, MODALIDAD MIXTA EN LA UACAM

María Alejandra Sarmiento Bojórquez

Mayté Cadena González


Juan Fernando Casanova Rosado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141113>

**CAPÍTULO 14..... 153**

CONTRIBUIÇÃO DA UNIVERSIDADE 11 DE NOVEMBRO NA CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA DO MAIOMBE EM CABINDA: REALIDADES E DESAFIOS

Helena Berta Buca Vando Marciano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141114>

**CAPÍTULO 15..... 166**

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Valdirene Gonçalves de Freitas


Eliandra Gisele Betto

Jordana Cecchetti

Tereza Rosana Alves de Lucena

Genesi Miranda Casanova

Renata Francieli de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141115>

**CAPÍTULO 16..... 178**

GESTÃO E COMUNIDADE ESCOLAR: UMA PARCERIA INDISSOCIÁVEL NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DEMOCRÁTICA

Valdirene Gonçalves de Freitas

Eliandra Gisele Betto

Jordana Cecchetti

Tereza Rosana Alvez de Lucena

Genesi Miranda Casanova

Renata Francieli de Oliveira

Letícia Pigozzo Kuhn


Índiara Padilha Dos Santos

Cristina Padilha Nunes

Maríndia Padilha

Gabriele Eduarda Pires

Eunice Maria Dall Agnool Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141116>

**CAPÍTULO 17..... 187**

OPTIMIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA PRÁCTICA EN MIPYMES EDUCATIVAS: ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS INFORMATIZADOS

Giselle Guillermo Chuc


Román Alberto Quijano García

Roger Manuel Patrón Cortes

Rafael Manuel De Jesús Mex Álvarez


Fidel Ramón Alcocer Martínez

Adrián Enrique Pacheco Zapata

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141117>


**CAPÍTULO 18..... 193****MEU QUINTAL: UM LUGAR DE ENCONTROS VIVÊNCIAS E DESCOBERTAS**

Alexsandra Patrícia Antunes S. F. da Silva  
 Viviane de Moura Pitombeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141118>


**CAPÍTULO 19.....202****AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DE PROFESSORAS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Janáira Alves da Silva  
 Mirtes Gonçalves Honório

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141119>


**CAPÍTULO 20 ..... 213****O LUGAR DA ESCOLA NO PROJETO DE CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA EM OS BRUNZUNDANGAS DE LIMA BARRETO**

Greice Aparecida Martins Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141120>


**CAPÍTULO 21.....222****UM ESTUDO SOBRE A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA E GRADUAÇÃO BACHARELADO NO BRASIL**

Elaine de Lourdes Civalsci  
 Cristina Aparecida Colasanto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141121>

**CAPÍTULO 22 .....236****RECORTES DA TRAJETÓRIA EDUCATIVA DAS CRIANÇAS PEQUENAS: ENCONTROS COM A CULTURA DO ESCRITO, DO FALADO, DO VIVIDO E COM A DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL**


Diana Silva Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141122>

**CAPÍTULO 23 .....246****FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: REFLEXÕES DOS DISCENTES DA UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI, CAMPOS SALES-CE**

Maria Luciene Cavalcante  
 Janete de Souza Bezerra  
 Jailson Renato de Lima Silva  
 Jeovane Henrique de Souza  
 Márcia Taíza Pereira da Cruz  
 Raquel Furtado dos Santos Moura  
 José Thyálisson da Costa Silva  
 Cícero dos Santos Leandro  
 Ademar Maia Filho


Marcos Aurélio Figueiredo dos Santos  
 José Weverton Almeida Bezerra  
 Rafael Pereira da Cruz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141123>

**CAPÍTULO 24 .....257**

O PAPEL DOS PROFESSORES DE ENFERMAGEM NA FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO DOCENTE: UMA ANÁLISE ABRANGENTE DAS DISSERTAÇÕES E TESES NO PERÍODO PANDÊMICO


Abner Eliezer Lourenço  
 Marcel Thiago Damasceno Ribeiro  
 Vagner Ferreira do Nascimento  
 Hozanah Nunes Sousa  
 Bruna Argôlo Soares  
 Darlene Miranda de Freitas  
 Higor Luiz Lourenço

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141124>

**CAPÍTULO 25 .....266**

A INFLUÊNCIA DO CANAL DO *YOUTUBE* “CRESCENDO COM LULUCA” NA CONSTRUÇÃO DAS IDENTIDADES E HÁBITOS DE CONSUMO DAS INFÂNCIAS E JUVENTUDES


Carla Veras Antonio Costa da Silva  
 Marcos Maurício Costa da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141125>

**CAPÍTULO 26 .....284**

FERRAMENTA PEDAGÓGICA AUXILIAR: O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO ESCOLAR


Iasmim Henrique Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141126>

**CAPÍTULO 27 .....296**

A ESCOLA E A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE


Weberson Fernandes de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141127>

**CAPÍTULO 28 .....303**

A CULTURA POPULAR COMO EXPRESSÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO: O ENSINO DE CIÊNCIAS A PARTIR DA CULTURA LOCAL

Maria Eduarda Tereza Ferreira da Silva Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.95523141128>

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 314**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 315**

## AS RELAÇÕES DE PODER EM SALA DE AULA E POSSÍVEL SILENCIAMENTO

*Data de submissão: 18/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Maria José Pitanga Suzart da Silva**

Cidade: Salvador-Bahia

<http://lattes.cnpq.br/1226512559143761>

**RESUMO:** O presente trabalho apresenta uma análise possível de episódios produzidos em campo de pesquisa, construídos através de observações realizadas no período do Estágio não obrigatório realizado em uma escola da rede municipal de Salvador, no Programa Salvador Alfabetiza – Fluxo, que utiliza o Método Dom Bosco e tendo como pareamento outra experiência vivida em uma escola da rede particular de ensino da cidade do Salvador. As informações produzidas foram registradas em um diário de campo, realizando assim uma pesquisa Ação participativa, uma vez que o pesquisador está em lócus da pesquisa, focando nas relações de poder existentes em sala de aula, provocando assim, o silenciamento dos sujeitos. Os dados coletados nas observações demonstram que existem formas do silêncio que calam as relações que acontecem nesse ambiente. Um silêncio que constrange e distorce a expressividade dos sujeitos que integram esse espaço, causando o

silenciamento, sendo essa uma forma impositiva que inibe a fala do sujeito. Esta pesquisa traz para o diálogo teóricos como Wallon que vê o homem como ser social e afetivo, Foucault que orienta o pensamento das relações de poder na sociedade tendo o micropoder como tema central e Orlandi, que estuda as diversas formas do silêncio, contribuindo para o entendimento dos silenciamentos que ocorrem na sala de aula e embasa este trabalho. Diante dessa perspectiva, questiona-se em que dimensão as relações de poder em sala de aula possibilitam o silenciamento? Tendo como objetivos identificar que fatores geram o silenciamento em sala de aula e demonstrar que a afetividade pode viabilizar o diálogo inibindo o silenciamento em sala de aula. O silenciamento ainda precisa ser visto como um entrave nas relações em sala de aula pois, o poder envolvido nessa relação podendo ser compartilhada de saberes entre os sujeitos e que no silêncio ainda existe uma comunicação a ser percebida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações de Poder; Sala de aula; Silenciamento; Silêncio; Sujeitos.

## POWER RELATIONS IN THE CLASSROOM AND POSSIBLE SILENCE

**ABSTRACT:** This work introduces a possible analysis of episodes produced in the research field, constructed through observations made during the period of the optional internship, carried out in a municipal school in Salvador, in the Salvador Program Alphabetizes – Flow, that it uses the method Dom Bosco and having as a paring other experience lived in a private school in the city of Salvador. The information produced were recorded in a field diary, thus carrying out a participatory action research, once the researcher is at the research locus, focusing on the power relations there are in the classroom, causing the silencing of subjects. The data collected in the observations demonstrate that there are forms of silence that silence the relationships that take place in this environment. A silence that constrains and distorts the expressiveness of the subjects who integrate this space, causing the silencing, this being an imposing form that inhibits the subject's speech. This research brings to the dialogue theorists such as Wallon who sees the man as social and affective, Foucault who guides the thinking of power relations in society with micropower as a central theme and Orlandi who studies the different forms of silence, contributing to the understanding of silencing that happens in the classroom and base this work. Given this perspective, the question is: what dimension the power relations in the classroom make silencing possible? Aiming to identify which factors generate silencing in the classroom and demonstrate that affectivity can enable dialogue by inhibiting silencing in the classroom. The silencing still needs to be seen as an obstacle in the relationships in the classroom because the power involved in this relationship can be shared knowledge between the subjects and that in the silence there is still a communication to be perceived.

**KEYWORDS:** Power Relations; Classroom; Silencing; Silence. Subjects.

### 1 | INTRODUÇÃO

Em uma sociedade em que as desigualdades sociais são bastante divulgadas em diversos meios de comunicação, a escola enquanto espaço político e social encontra muitos desafios. Entre esses, estão as relações que se constituem em seu interior, principalmente no que se refere aos sujeitos, que são únicos em sua particularidade e que ali circulam, com os saberes diversos, sendo esses trazidos das suas experiências vividas antes mesmo de adentrar na escola e agora partilhando do mesmo espaço educacional.

Nas relações interpessoais no contexto da sala de aula, o diálogo se constrói através das interações entre professor/alunos em diferentes situações do cotidiano escolar. Neste espaço, a afetividade entre os envolvidos pode ser uma emoção que possibilite meios para uma relação harmoniosa, no intuito de que a aprendizagem seja um interesse mútuo. Gratiot–Alfandéry (2010), com base nas ideias de Wallon aborda as emoções como reflexo da afetividade entre os sujeitos podendo ser um facilitador para um diálogo entre esses sujeitos.

Uma educação baseada no respeito entre as diferenças e na afetividade tende a tornar essa relação mais respeitosa. Entretanto, percebe-se que ainda é um desafio da escola e das famílias, hoje em dia, manter essas interações que se estabelecem em sala



de aula, pois, apesar do ambiente escolar ser propício para que as relações sejam mais pacíficas, o que se vê hoje é uma realidade bem diferente, principalmente diante do cenário pandêmico que ainda experimentamos. Portanto, neste trabalho, o objeto de estudo vem a ser as relações interpessoais entre professor e aluno em sala de aula, tendo como eixo central as relações de poder como geradora do silenciamento em sala de aula.

Esta pesquisa surge do desejo de entender as relações de poder que se constroem em sala de aula, que pode causar de certa forma o silenciamento dos sujeitos e das vivências no período do Estágio não obrigatório realizado em uma escola da rede municipal de Salvador no Programa Salvador Alfabetiza – Fluxo, que utiliza o Método Dom Bosco.

Este Método adota a metodologia de associação e relação de ideias, o que favorece o raciocínio do aluno no que se refere a organização e a elaboração do pensamento, buscando com isso a internalização do conhecimento. Essa metodologia faz uso de palavras-chave que obedecem a uma exigência fonética – as sílabas vão sendo apresentadas, das mais simples para as mais complexas. Cada palavra apresentada tem um valor significativo; por isso mesmo, essa palavra deve ser da vivência e do contexto do aluno.

A palavra-chave é apresentada através de um desenho, permitindo que o aluno associe o significado à grafia. A palavra-chave também objetiva promover o diálogo dentro da sala de aula, podendo o aluno se colocar como sujeito de sua realidade e de sua história, favorecendo assim a sua criticidade, ou seja, a possibilidade de ser a favor ou contra alguma coisa.

Cabe, nesse momento, uma breve explicação do funcionamento do Programa na prática, para fundamentar a importância da temática para a Linha de Pesquisa a qual este projeto será submetido. O Programa era direcionado para os alunos com defasagem idade-série que não estão com a idade compatível com a série em que estão matriculados. A princípio, a coordenadora da escola juntamente com docentes do 3º ao 5º ano fizeram um diagnóstico de aprendizagem com os alunos com idade entre 10 e 14 anos, selecionando os que não conseguiam acompanhar os conteúdos propostos em sala de aula.

Assim, aqueles diagnosticados com dificuldades de aprendizagem foram encaminhados para assistirem aula de reforço, modo como a escola nomeia o Programa, que só contempla a área de Língua Portuguesa. As turmas eram divididas em quatro grupos com dez alunos, sendo que cada aula tem duração de uma hora. Os alunos saem da sala de aula regular e vão para o reforço, permanecendo por uma hora, intencionando melhorar suas habilidades e competências no campo da alfabetização.

Terminando o horário do reforço, retornam para a sala de aula. Nesse período perdem as explicações dadas pelo professor e quando solicitado por algum aluno sua pergunta era ignorada. Então os alunos ficam desenhando ou utilizando seu material escolar como brinquedo. Essas atitudes dos alunos eram vistas como indisciplina e puxados pelo braço levados para a coordenação. Em outros momentos, como forma de punição, esses alunos não eram convidados para participar de eventos dentro ou fora da escola, como por

exemplo, ir à Feira do Livro.

Sendo que, alguns alunos solicitavam participar desses eventos, mas a resposta que o professor dava era que “esses lugares não são para você”. Infelizmente, essa não é uma opinião exclusiva desse professor, outros também se referiam aos seus alunos dessa mesma forma. Esta expressão do professor permite uma reflexão sobre o poder que causa o silenciamento na sala de aula.

E foi no Estágio, que surgiu o interesse em entender a relação entre professor/aluno que em alguns momentos silencia a expressividade dos mesmos. Por essa razão, a busca de aprofundar a pesquisa no intuito de descrever de que forma as relações de poder em sala de aula podem possibilitar o silenciamento.

Neste relato há pretensão de fazer uma reflexão crítica sobre a prática pedagógica dos professores e uma demonstração da relação construída entre professor e aluno. Nesse período foram feitas algumas anotações que se transformaram em um diário de campo que posteriormente constituiu-se no TCC - Trabalho de Conclusão de Curso.

Nesta pesquisa, pretende-se abordar uma forma de silenciar, o silenciamento, que constringe e inibe a expressividade dos sujeitos no ambiente da sala de aula, que veem sua fala obliterada, suprimida, provocando reflexões a respeito dessas relações de poder autoritário nesse espaço de educação escolar.

Diante dessa perspectiva, surge o questionamento que move este trabalho: em que dimensão as relações de poder em sala de aula possibilitam o silenciamento?

E para elucidar tal questão faz-se necessário trazer como objetivo geral: descrever em que dimensão as relações de poder em sala de aula possibilitam o silenciamento, e como objetivos específicos:

- Identificar que fatores geram o silenciamento em sala de aula;
- Identificar que a afetividade pode viabilizar o diálogo inibindo o silenciamento em sala de aula.

Percebe-se que existe um silêncio que se faz necessário, para os momentos de oração, ou de leitura. Então, nesta pesquisa pretende-se enfatizar outro silêncio, evidenciado com o ato de ordenar que o outro fique em silêncio com um gesto “psiu”; o silêncio que nega a fala do sujeito, o silenciamento, que nas relações de poder em sala de aula inibe a expressividade dos sujeitos ali circulantes.

Acredito ser importante a inserção da pesquisadora em um Programa que discute e estuda as bases da Educação, uma vez que este anteprojeto de pesquisa pode contribuir com a prática educativa.

Percebe-se a relevância desse estudo no campo da Linha de Pesquisa IV – Educação, Currículo e Processos Tecnológicos, uma vez que esta pesquisa vê a Educação enquanto meio social em que o saber é transmitido de forma que respeite a particularidade e o dinamismo dos sujeitos.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao decidir abordar uma temática que faz referência as relações de poder e o silenciamento em sala de aula, sendo esta entendida como um processo que pode ser um dificultador para as relações interpessoais no ambiente da sala de aula; em contrapartida, a afetividade pode ser um instrumento que viabilize as relações.

No intuito de fundamentar este trabalho, são convidados teóricos e autores que acreditam numa Educação que possibilite aos sujeitos sua expressividade e criatividade a fim de que todos possam ser escutados respeitosamente em um ambiente escolar.

Trazendo para o debate, Foucault (2019) que aborda as relações de poder na sociedade, fazendo um contraponto nas estruturas das instituições como os hospícios, as prisões, entre outras. Este é um autor basilar para compreender as formas de poder que, possivelmente, contribuem para os silenciamentos em sala de aula. Para o autor, a análise sobre o poder estava ligada a situação política de cada momento vivido. E a partir das lutas daqueles que debatiam com as redes do poder, pode analisar o poder de forma concreta com o objetivo de dar conta de outros poderes fora da política.

Segundo Foucault (2019), finalmente, a disciplina implica um registro contínuo de conhecimento. Ao mesmo tempo que exerce um poder, produz um saber. O olhar que observa para controlar não é o mesmo que extrai, anota e transfere as informações para os pontos mais altos da hierarquia de poder? Percebe-se que o autor tem muito a contribuir para o entendimento das relações de poder constituídas na sala de aula, visto que nesse ambiente as relações acontecem.

Trazendo como contraponto, Almeida e Lima Jr. (2019), contribuindo para o entendimento da Educação Contemporânea, propõe um destaque ao dinamismo e a subjetividade do sujeito criativo permitindo autorizar-se dando sentido ao próprio sujeito que tem um saber que antecede o conhecimento. Pois segundo o autor, um sujeito que enquanto autor de si mesmo e ao mesmo tempo tendo voz, e que o sentido está no próprio sujeito. Desta forma trazendo a luz do debate uma temática inédita sobre as Humanidades enquanto sentido que demarca o saber do sujeito.

Convidar Lima Jr. para o debate demarcará a importância de uma pesquisa que engloba a Educação com o papel político e social que de certa forma reproduz as relações da sociedade. Enquanto a escola reprodutora das relações do seu entorno.

Almeida e Lima Jr. (2019), propõe “uma elaboração específica para a Educação, pelo fato dela tratar diretamente com a subjetividade, que permeia todos os seus diferentes aspectos já amplamente tratados pela literatura educacional”. Pois nessa perspectiva o autor faz uma ressalva da importância que se deve ter ao “dinamismo da subjetividade” trazendo em seus trabalhos reflexões sobre esses aspectos na Educação.

Trona-se imprescindível destacar a importância dessas reflexões diante da proposta referente a investigação a respeito das relações em sala de aula valorizando os sujeitos

com seus saberes nesse ambiente educacional.

Orlandi (2007), traz as diversas formas do silêncio contribuindo para o entendimento dos silenciamentos produzidos em sala de aula, um silêncio que cala a expressão do sujeito, norteador esta pesquisa.

“Em face dessa sua dimensão política, o silêncio pode ser considerado tanto parte da retórica da dominação (a da opressão) como de sua contrapartida, a retórica do oprimido (a da resistência) (ORLANDI, 2007, p. 29)”.

Visto que na dinâmica da sala de aula esta abordagem se faz pertinente para o objetivo desta pesquisa.

Enfatizando que nesta pesquisa não há pretensão de fazer análise do discurso, pois esta não será tomada como eixo metodológico desta pesquisa, atendo-se às formas do silêncio, em particular o silenciamento.

Gratiot–Alfandéry (2010) retrata que Wallon defende uma teoria centrada no homem, acreditando que o indivíduo não é apenas um ser biológico, mas também social e o que a afetividade faz desse ser, trazendo a emoção como uma expressão da afetividade. Ele reconhece as expressividades do sujeito como forma singular de demonstrar suas emoções. Wallon não utiliza esse termo, aqui é o entendimento da pesquisadora., pontua ainda que, a emoção é o primeiro ato social da criança, pois esse autor acredita que através do afeto as relações humanas se solidificam, tornando a convivência com a outra pessoa fortalecida. Afirma ainda que a afetividade pode se expressar através dos movimentos corporais, expressões faciais, gestos que geram emoções.

O autor supracitado, relata que Wallon traz a emoção como algo que é contagioso, pois acredita que a emoção deva ter uma reciprocidade, seja de alegria ou medo, sendo fundamental nas relações sociais. Este pensamento do autor é oportuno para o entendimento das relações em sala de aula posposta nesse trabalho.

É nessa perspectiva que ao trazer para o debate teóricos e autores que discutem a Educação em seus diferentes campos do conhecimento, tendo a possibilidade de não recorrer a todos com o mesmo aprofundamento. Sendo que as inquietações continuam em busca de responder ao questionamento sobre em que dimensão as relações de poder em sala de aula possibilitam o silenciamento.

### **3 | PROPOSTA METODOLÓGICA**

Para elaboração desta pesquisa o dispositivo de coleta das informações será a observação participativa no que diz respeito as relações de poder em sala de aula, possibilitando o silenciar dos sujeitos nesse ambiente escolar. Dessa forma utilizando a pesquisa-ação participativa, pois o pesquisador estará implicado no local da pesquisa, realizando a pesquisa com e para os sujeitos utilizando como método entrevistas não estruturadas de forma livre.

Sendo a metodologia da pesquisa participativa uma abordagem social, pois envolve pesquisador e sujeitos da pesquisa no intuito de transformar a realidade estudada na busca de resolução de um problema.

Portanto, para Peruzzo (2017), a pesquisa participativa implica na presença constante do pesquisador (observador), no ambiente investigado, para que possa “ver as coisas de dentro”, compartilhando das atividades do grupo ou do contexto que está sendo investigado.

A autora, apresenta a observação participante, como um tipo de pesquisa utilizada pelos antropólogos, pesquisa etnográfica, sendo estudos para compreender comportamentos, estilos de vida dentre outros. Pois a estratégia da pesquisa participativa é a observação in loco dos fenômenos que deseja compreender.

A análise de dados na pesquisa participativa acontece de forma contínua, adotando o método da técnica qualitativa para a coleta de dados, possibilitando ao pesquisador um período maior junto aos autores da pesquisa no intuito de que a participação seja efetiva e colaborativa, permitindo aos sujeitos maior implicação na pesquisa.

Na pesquisa participativa o pesquisador deve estar empenhado na resolução do problema e compreendê-lo ao mesmo tempo colaborando para transformar a realidade com os sujeitos envolvidos na realização da pesquisa.

O cenário de pesquisa proposto será duas escolas da Rede Municipal de Educação da cidade de Salvador, localizadas no bairro do Cabula, sendo os sujeitos alunos e professores de uma turma do 3º ano do ensino fundamental I, por perceber a importância de haver uma comparação das observações registradas anteriormente mencionadas.

Nessa perspectiva, será apresentado dados que indicam os fatores que geram o silenciamento em sala de aula, enfatizando a análise deste fenômeno considerando as relações de poder como impactantes.

Dessa forma, buscando na educação subsídios acadêmicos para o entendimento das relações de poder que se estabelecem no ambiente de sala de aula possibilitando o silenciamento.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Djalma F.; LIMA JR, Arnaud S. de. **O processo de pesquisa em educação e Humanidades: uma démarche entre Metodologia e Método** In: LIMA JR, Arnaud S. de; ANDRADE, Didima M. de M.; ALMEIDA, Djalma F.; ABREU, Roberta Melo de A. (Orgs.). **Paisagens de Sentido: contemporaneidade, Educação e Subjetividade**. Curitiba: CRV, 2019.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

PERUZZO, Cicilia M. K. **Pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação à pesquisa-ação**. Estudos sobre las Culturas Contemporâneas, México, v. XXIII, n. 3, ene/abr. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/316/31652406009/html/>. Acesso em: 02 out. 2021.

MÉTODO DE ALFABETIZAÇÃO DOM BOSCO. Disponível em: [http://metododomboscodealfabetizar.blogspot.com/p/o-metodo\\_22.html](http://metododomboscodealfabetizar.blogspot.com/p/o-metodo_22.html). Acesso em: 28 ago. 2021.

ORLANDI, Eni P. **As formas do silêncio: no movimento dos sentidos**. 6. ed. Campinas: Unicamp, 2007.

GRATIOT–ALFANDÉRY, Hélène. **Henri Wallon**. JUNQUEIRA, Patrícia (Trad.). DIAS, Elaine T. D. M. (Org.). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. 134 p. (Coleção Educadores).

# 10 ANOS DE FEIRA MUNICIPAL DE CIÊNCIAS: O PERCURSO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE MANAUS

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Marcos Lúcio Barauna da Silva**

Especialista em Ludopedagogia  
Secretaria Municipal de Educação de  
Manaus

### **Betânia da Costa Corrêa**

Especialista em Educação de Jovens e  
Adultos Secretaria Municipal de Educação  
de Manaus

### **Rosivaldo da Fonseca Moreira**

Especialista em Mídias na Educação  
Secretaria Municipal de Educação de  
Manaus

### **Jhonatan Luan de Almeida Xavier**

Mestre em Educação e Ensino de  
Ciências na Amazônia Secretaria  
Municipal de Educação de Manaus

qualitativa, além de pesquisa bibliográfica e documental para levantamento de dados. Para fundamentar teoricamente este trabalho, utilizamos autores como Mancuso (2006), Corsini e Araújo (2007). Os resultados mostraram que as Feiras de Ciências proporcionam aos estudantes e professores um aprofundamento teórico e prático sobre o conhecimento científico, além de valorizar a pesquisa pedagógica no ensino de ciências, enfatizamos também que os números nos revelam a crescente submissão de projetos científicos, tanto em quantidade, como em qualidade, em programas federais de incentivo a ciência e pesquisa em tecnologia e inovação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Ciências; Feiras de Ciências; Educação.

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo central analisar as contribuições do evento Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental, promovida pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED) para a iniciação científica dos estudantes do ensino fundamental das escolas públicas municipais. Para alcançar tal objetivo, utilizamos pesquisa de enfoque fenomenológico, com abordagem

## INTRODUÇÃO

Em 2022 a Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental, promovida pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (SEMED), está em sua décima edição, sendo um dos eventos responsáveis pela iniciação científica de muitos estudantes do ensino fundamental compreendido

desde a Educação Infantil a Educação de Jovens e Adultos, como demais modalidades de ensino, educação especial e indígena.

Nesse sentido, o presente trabalho tem o objetivo de analisar o percurso da iniciação científica da educação básica de Manaus a partir do olhar dos dez anos do evento Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental. Neste contexto, utilizaremos o enfoque fenomenológico mediante pesquisa quantitativa e qualitativa para levantamento de dados, além de pesquisa bibliográfica e documental.

Para isso, consultamos teóricos pertinentes à alfabetização científica, a origem das feiras de ciências aliados aos dados coletados pela equipe do Programa Ciência na Escola - SEMED/ Manaus, responsável pela organização do evento citado.

O trabalho em questão se divide nos seguintes tópicos: características da Feira de Ciências no ambiente escolar, contextualização das Feiras de Ciências em Manaus, percurso metodológico, resultados e discussões.

Pretendemos com esse trabalho, divulgar a relevância das Feiras de Ciências no âmbito da SEMED como caminho para a iniciação científica dos estudantes da rede municipal destacando sua relevância para a formação científica e tecnológica dos sujeitos envolvidos.

## **PERCURSO METODOLÓGICO**

Nossa pesquisa tem caráter qualitativo e fenomenológico (GIL, 2008), pois, nos preocupamos com a análise da qualidade das experiências que a Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental proporcionou aos estudantes e aos professores ao longo dos dez anos de sua existência, bem como sua contribuição para a educação municipal e iniciação científica.

Silveira e Córdova (2009) pontuam que a pesquisa qualitativa a compreensão de um fenômeno nos leva a obter dados confiáveis e fidedignos, de forma com que os resultados representem a precisão de informações estudados nos fenômenos. Como estratégia para levantamento de dados utilizamos a análise de documentos e pesquisa bibliográfica (GIL, 2008), para alcançar os objetivos propostos neste trabalho.

### **Características da Feira de Ciências no ambiente escolar**

As feiras de ciências são eventos que acontecem em muitas escolas com frequência, por ser uma oportunidade dos alunos sistematizarem os conhecimentos através das experiências práticas. Além desses enfoques, elas são um ambiente de divulgação e interação das ciências com os diversos públicos, nesse contexto, atuam como um espaço propício ao desenvolvimento de práticas de pesquisas em ciências com crianças e alunos.

Corsini e Araújo (2007), enfatizam que o termo feira indica locais de compra e venda de mercadorias, no entanto, as feiras de ciências ocorrem em locais públicos, onde alunos têm o objetivo de divulgar e discutir suas descobertas e pesquisas científicas com



a comunidade escolar.

Segundo Machado, Borduqui e Peixoto (2013), explicam que o objetivo das feiras de ciências na educação básica não é trazer avanços na área, mas sim despertar o interesse pelo campo científico para os estudantes, incentivando a cultura científica no espaço escolar.

Percebemos a importância da realização das feiras de ciências nas escolas, uma vez que elas podem estimular a curiosidade pela produção de conhecimentos científicos nas crianças e alunos, o público infantil mostra-se cada vez mais promissores com a criação da cultura científica a médio e longo prazo, e os professores são sujeitos importantes para favorecer elementos que desenvolvam essas características nos estudantes.

Ao valorizar as atividades como as feiras de ciências na escola, proporcionamos aos estudantes a integração da ciência com o cotidiano, intervindo efetivamente na sala de aula e na realidade da comunidade ao entorno. A realização de eventos como estes, favorecem a produção de novos conhecimentos, além de promover a interação entre professores e estudantes no sentido da aprendizagem conjunta (SANTOS, SOUZA e FONTES, 2020).

Os ambientes de aprendizagem fora da sala de aula permitem ao educador utilizar metodologias que dialoguem com o estudante, de forma a aprender de maneira mais lúdica e participativa, fazendo-os perceber que o conhecimento não está restrito somente a sala de aula, mas aberto às diversas possibilidades de interação (CORSINI e ARAÚJO 2007).

Pinto (2014, p.40) alerta que:

Sabemos, no entanto, que cada época e cada local contam com uma definição própria de Feiras de Ciências, que podem variar dependendo do entendimento de ciência, de seu papel no processo educacional e de qual deva ser sua relação com o público.

Necessitando apontar para a compreensão do termo *Ciência*, discutão essa que abrangeu fortemente os clubes de ciência nas décadas de 60 e 70, ao incorporar apenas disciplinas ditas científicas às Feiras, como química, física, biologia e ciências. Tal conceito abriu debates para que as demais áreas de conhecimento voltassem suas práticas pedagógicas em sala de aula às metodologias e técnicas científicas, de experimentação, observação, análise e avaliação, culminando seus produtos nas feiras de ciências. Hoje, é conceito pelo Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica (FENACEB) que:

[...] qualquer disciplina do currículo escolar, que incentivar a pesquisa com alunos é obrigação de todos e que nenhum conhecimento se mostra tão definitivo e acabado que não mereça ser investigado e ampliado (BRASIL, 2006, p.18).

Nesse contexto, observamos que as feiras científicas nas escolas são recursos promissores para fortalecer as práticas de pesquisas em educação para as ciências, e que as feiras estão em constante atualização com relação à forma com que se apresentam

aos públicos, hoje, com um caráter mais interativo, dispõem de recursos diversos para aliar os conhecimentos científicos aos saberes do cotidiano.

## **CONTEXTUALIZAÇÃO DAS FEIRAS DE CIÊNCIAS NA REDE MUNICIPAL DE MANAUS**

A Secretaria Municipal de Educação de Manaus divide a cidade em sete zonas mapeadas por Distritos Educacionais, sendo eles: Norte, Sul, Centro-Sul, Oeste, Leste 1, Leste 2 e Rural, atendendo como representação física particularizada da sede, sendo assim, cada agrupamento de escolas se distingue por região e se individualiza enquanto instituição de ensino.

A realização da I Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental ocorreu no ano de 2013, reunindo alunos e professores para expor seus projetos científicos, este evento marcava a união da Mostra de Tecnologias Educacionais com a Mostra de Ciências, que anteriormente não compunha a característica do que viria a transformá-la em Feira, a competição.

A discussão ao nível nacional enquanto a nomenclatura e demais características, data o final dos anos 60, sempre ressaltando a relação dos alunos expositores com a comunidade, do seu protagonismo e divulgação científica. Muito foi debatido em quatro décadas quanto à relação do conhecimento com os sujeitos, dos sujeitos com o público e entre os próprios sujeitos para que Mancuso (2006) compendiasse as Feiras de Ciências como eventos sociais, científicos e culturais realizados nas escolas ou na comunidade com a intenção de, durante a apresentação dos estudantes, oportunizar um diálogo com os visitantes, constituindo-se na oportunidade de discussão sobre os conhecimentos, metodologias de pesquisa e criatividade dos alunos em todos os aspectos referentes à exibição dos trabalhos.

O caráter avaliativo e classificatório trouxe para as feiras, ao longo dos dez anos de existência, um elevado número de participação das escolas, alunos e professores, bem como a qualidade dos projetos, sua diversificação e aperfeiçoamento. Logo, a partir do movimento de escuta dos participantes, o processo de submissão de projetos tornou-se complexo o suficiente para requerer a organização de um edital, estabelecendo regras, critérios para inscrição, divisão por categorias e um manual de exposição dos trabalhos.

Com a especialização da avaliação dos projetos fez-se necessário estabelecer critérios por categorias, elaborados por especialistas das áreas e avaliados por outros especialistas para dar transparência e idoneidade na classificação das escolas, assim, instituições de ensino superior marcaram presença nas feiras, entre eles, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

Dessa forma, a elaboração do edital foi dada a abranger todas as escolas municipais

da capital, seus segmentos, fases e modalidades de ensino nas categorias: creche, pré-escola, Anos Iniciais, Anos Finais, EJA 1º segmento, EJA 2º segmento, Educação Especial e Educação Indígena. O processo de seleção está caracterizado em: etapa Escola (a fim de selecionar o projeto que a representará), etapa Divisão Distrital Zonal (a fim de selecionar os projetos por categoria) para enfim expor na etapa final, que os classifica em primeiro, segundo e terceiro lugar.

Em seus dez anos de realização, as feiras regionais e municipais de ciências de Manaus demonstram ter contribuído com grandes áreas de pesquisa, na saúde, tecnologia e educação ambiental, divididos em subáreas, como exemplo, gastronomia, biotecnologia, engenharia, entre outras.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o levantamento bibliográfico e documental de projetos avaliados e premiados ao longo da década na etapa final, totalizaram 136 projetos analisados sendo: 46 com a temática Inovação e Tecnologia, 54 com a temática Meio Ambiente e 36 com a temática em Saúde. Tais projetos podem vir a fazer parte do fomento à pesquisa realizado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), por meio do Programa Ciência na Escola (PCE), programa este que abre edital para inscrições ao início de cada ano letivo.

Importante ressaltar, que os projetos classificados para a etapa final das Feiras Municipais de Ciências são avaliados por professores convidados de instituições de ensino superior, dando aval de qualidade e critérios técnico-científicos. Este incentivo a alfabetização e escrita científica reflete na crescente submissão e aprovação de projetos ao PCE como apresentado no gráfico a seguir:

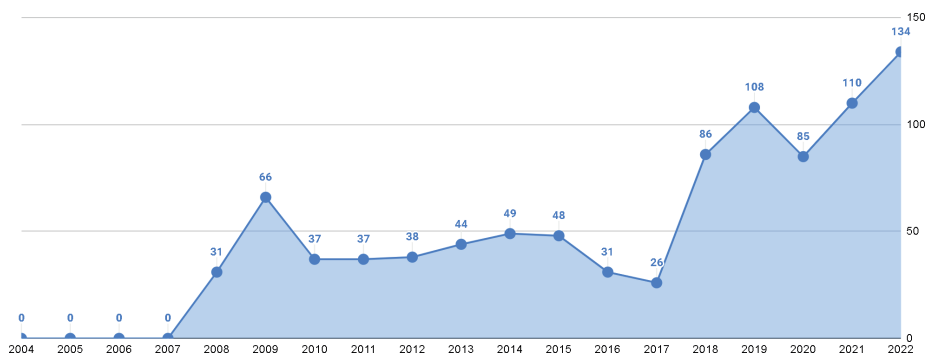


Gráfico 1 – Projetos aprovados da SEMED no Programa Ciência na Escola

Fonte: Próprios autores (2022)

Partimos das análises destes projetos para constatar que as pesquisas demonstram compartilhar características entre si, ainda que em realidades diferentes, no momento em que buscam abordar no desenvolvimento dos projetos de pesquisa científica, um conteúdo;

um conceito da estrutura curricular de sua disciplina, comumente ministrada em suas aulas, tanto para os professores de áreas específicas, quanto para os professores polivalentes, como objetivo de aprendizagem a ser adquirida, desenvolvida ou consolidada.

Nos projetos, é possível perceber o contexto em que foi desenvolvido, a realidade da escola e a comunidade no entorno pela descrição de seus objetivos, quando partem de conhecimentos significativos aos estudantes e professores, enquanto reflexão da e sobre a rotina escolar, como lacunas de aprendizagem ou problemas estruturais da própria escola, bem como das necessidades encontradas na comunidade do entorno escolar.

Tais problemáticas são apontadas como solução a partir das inovações propostas nos projetos, sejam elas, didático-metodológicas, tecnológicas ou teóricas, buscando acrescentar possibilidades e abrir caminhos para novas descobertas em seus produtos, como exemplo, a criação de uma biblioteca móvel produzida e destinada às turmas da educação infantil. Compreende-se a descoberta de um novo conceito adquirido pelos estudantes, testado e avaliado ao final da pesquisa.

Por outro lado, percebe-se também um olhar para o conhecimento já existente, tradicional e de comum senso entre os alunos, em que o professor os traz a observá-lo com olhar aos detalhes técnicos e científicos, como exemplo do uso das plantas medicinais. A este, voltasse o olhar científico sobre o que tem significado para o aluno, para a cultura, a linguagem, saberes e costumes, valorizados nos projetos escolares.

Visa considerar que, o percurso das feiras de ciências na SEMED proporcionou o desenvolvimento da curiosidade científica, primordial na educação, observamos que, os estudantes que participaram de projetos investigativos nas feiras, seguiram os caminhos científicos no decorrer de suas carreiras profissionais e acadêmicas.

Para os professores participantes das feiras, pontuamos que, estes enxergam a escola como um lugar de investigação por excelência, pois, conseguiram desenvolver uma criticidade capaz de identificar problemas investigativos que podem ser solucionados a partir de pesquisa científica, seguindo um protocolo que pode ser acompanhado diariamente em uma interação entre os atores envolvidos.

Percebemos também, que o tema dos projetos variava de acordo com a proposta do ano, ao incentivar pesquisas voltadas para as ciências exatas, ciências humanas ou naturais, como exemplo em 2017 a 5ª (edição) Feira Municipal de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental: a matemática está em tudo: ressignificando a multidisciplinaridade na aprendizagem.

Entendemos que os eventos como as feiras de ciências durante o período analisado, são importantes para que a ciência seja desmistificada no contexto escolar da educação básica, e as ações que favorecem a continuidade das atividades são necessárias para que a educação alcance, resultados além da sala de aula, e passe a envolver o conhecimento construído coletivamente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos importante a iniciação científica a partir da realização das Feiras de Ciências nos ambientes escolares, especificamente no município de Manaus, é possível perceber os benefícios que os estudantes que têm a oportunidade de participar da organização desse evento, ganham enquanto aprendizes para a pesquisa científica.

A realização de eventos como as feiras de ciências contribuem para que a pesquisa científica se consolide nas escolas de educação básica e comunidades ao redor, favorecendo a formação inicial de cientistas, além de caracterizar a escola como espaço de excelência para a democratização de conhecimentos e desenvolvimento da cidadania, sendo capaz de desenvolver habilidades que tornem os estudantes capazes de intervir criticamente na sua realidade, ao mesmo tempo, este trabalho também recomenda que as feiras de ciências sejam mais aderidas e alcancem mais escolas em suas modalidades de ensino.

Os dados nos mostram que os estudantes, professores e comunidades escolares envolvidas em eventos como a feira de ciência, desenvolvem uma iniciação científica com qualidade, além de desenvolver perspectivas futuras de continuidade em seus estudos levando em consideração todas as experiências adquiridas em um projeto de investigação que não finaliza no ato de apresentação e defesa nas feiras de ciências.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica** -- Fenaceb / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

CORSINI, Aline Mendes do Amaral; ARAÚJO, Elaine Sandra Nicolini Nabuco de. **Feira de ciências como espaço não formal de ensino**: um estudo com alunos e professores do ensino fundamental (2007). Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p899.pdf>> Acesso em 26 Mar 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

MACHADO; Carolina Luvizoto Avila; BORDUQUI, Murilo; PEIXOTO, Mônica. **Aspectos importantes da realização de Feiras de Ciências na Educação Básica** (2013). Disponível em: <[http://www.sinprosp.org.br/conpeb/revendo/dados/files/textos/pdf\\_Comunicacoes\\_cientificas/Aspectos%20importantes%20da%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Feiras%20de%20Ci%C3%A7ncias%20na%20.pdf](http://www.sinprosp.org.br/conpeb/revendo/dados/files/textos/pdf_Comunicacoes_cientificas/Aspectos%20importantes%20da%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Feiras%20de%20Ci%C3%A7ncias%20na%20.pdf)> Acesso em: 26 mar. 2017.

MANCUSO, Ronaldo. Feiras de Ciências, das escolares às nacionais: conflitos e sucessos. In: **Reunião Regional Da Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência**, 2: 2006; Porto Alegre, RS: SBPC/RS, 2006.

PINTO, José Antônio Ferreira. **Feira De Ciências, Iniciação à Pesquisa e Comunicação de Saberes: O Relato De Uma Experiência**. Paraíba: UEPB, 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Mestrado Profissional em Ensino De Ciências e Matemática, Centro de Ciências E Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: < <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/2101> > Acesso em: 26 mar. 2017.

SANTOS, Simone Cabral Marinho dos; SOUSA, José Raul de; FONTES, Alvanisa Lopes de Lima. Protagonismo estudantil em feiras de ciências. **Educação & Formação**, Fortaleza, v.5, n. 3, set./dez. 2020. <https://doi.org/10.25053/redufor.v5i15set/dec.2151>. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/2151>. Acesso: 22 jul. 2022

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs.). **Métodos de pesquisa**. Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

# GESTÃO ESCOLAR NA VICENTE DE FONTES: DEMOCRACIA EM CONSTRUÇÃO

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **José Rosamilton de Lima**

Graduado em Pedagogia pela Universidade Anhanguera (2022). Especialista em Gestão Escolar pela UFRN (2016). Mestre em Letras pela UERN (2011). Professor da Educação Básica no RN

**RESUMO:** A educação é essencial para a vida das pessoas. A escola é o local que deve escutar as vozes da comunidade para direcionar um ensino de qualidade com o intuito de tornar os alunos protagonistas para uma reflexão crítica da sociedade com a possibilidade de transformá-la. Este artigo objetiva promover discussões sobre a relevância da liderança do gestor no desenvolvimento de ações que abrangem, principalmente, as dimensões pedagógicas e financeiras. Apresenta-se o conceito de autonomias decretada e construída, discutindo o desafio da escola para construir autonomia. Para isso, foram realizadas algumas leituras contemplando uma bibliografia relacionada à gestão escolar, elaborado e aplicado um questionário sobre gestão democrática na Escola Estadual Vicente de Fontes. Foram respondidos dez questionários distribuídos entre a equipe

gestora, o conselho escolar e o grêmio estudantil. Este trabalho se respalda teoricamente em Paro (2012), Luck (2009), Barroso (2006), Marques (2012) entre outros. Constatou-se que existe gestão democrática na escola pesquisada, através de órgãos colegiados atuantes e por meio de mecanismos que evidenciaram isso, tais como: construção coletiva do Projeto Político Pedagógico, engajamento da comunidade escolar nos eventos, debates e discussões realizadas pela gestão administrativa em assembleia, embasamento em amparos legais, transparência na utilização dos recursos financeiros, liderança do gestor e demonstração de autonomia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão. Escola. Democracia.

### SCHOOL MANAGEMENT AT VICENTE DE FONTES: DEMOCRACY UNDER CONSTRUCTION

**ABSTRACT:** Education is essential for people's lives. The school is the place that must listen to the voices of the community to direct a quality education with the aim of becoming students' protagonists for a critical reflection of society with the possibility of transforming it. This article aims to promote

discussions about the relevance of the manager's leadership in the development of actions that cover, mainly, the pedagogical and financial dimensions. The concepts of enacted and constructed autonomies are presented, discussing the school's challenge to build autonomy. For this, some readings were carried out contemplating a bibliography related to school management, as well as a questionnaire about democratic management was elaborated and applied at Escola Estadual Vicente de Fontes. Ten questionnaires were distributed and answered among the management team, the school council and the student union. This work is theoretically supported by Paro (2012), Luck (2009), Barroso (2006), Marques (2012) among others. It was found that there is democratic management in the researched school, through active collegiate and a switch that evidenced this, such as: collective construction of the Pedagogical Political Project, engagement of the school community in events, debates and discussions carried out by the administrative management in assembly, grounding in legislation, transparency in the use of financial resources, leadership of the manager and demonstration of autonomy.

**KEYWORDS:** Management. School. Democracy.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A sociedade atual tem passado por mudanças significativas tais como, a indisciplina, alunos com crise de ansiedade e depressão, evasão escolar, falta de envolvimento das famílias no acompanhamento estudantil, dentre outros. Logo, acompanhar essas mudanças é um dos desafios das escolas e a educação é primordial para a formação humana. Cada período histórico exige um processo educacional que atenda às necessidades políticas e sociais.

Nesse contexto, a educação é uma ferramenta importante para a construção de uma sociedade justa e democrática com sujeitos atuantes, tanto no âmbito pessoal como no profissional com igualdade de direitos para todos. A partir da infância até a vida adulta é importante que o indivíduo passe por formação escolar para melhor desenvolver suas habilidades cognitivas e sociais. Os problemas vivenciados na escola é um reflexo da vida em sociedade. Por isso, é primordial que neste espaço seja construído conhecimentos que tenham impactos positivos na vida dos sujeitos para o exercício da cidadania.

Neste trabalho é feita uma análise da gestão na Escola Estadual Vicente de Fontes da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte (RN). A motivação para este artigo surgiu a partir da participação em um curso de formação continuada direcionado para gestores da rede estadual de ensino e do desejo de compreender através de um olhar crítico e científico o ambiente de trabalho em que se atua. Como metodologia foram realizadas leituras relacionadas a gestão escolar, elaborado e aplicado um questionário direcionado a equipe gestora e membros do conselho escolar e do grêmio estudantil.

Além das considerações iniciais e finais, este trabalho está dividido em três partes. Na primeira, relata-se a posição de liderança que o gestor pode assumir para contribuir para a democratização na escola e a relevância do engajamento da comunidade escolar em



ações relacionadas as dimensões pedagógica e administrativa. Em seguida, na segunda parte discute-se o desafio da escola para conquistar autonomia e promover qualidade na educação, com o intuito do aluno se tornar protagonista de sua própria história de vida, de modo que compreenda e atue criticamente no contexto social no qual está inserido. Além disso, apresenta-se um conceito de autonomias decretada e construída, exemplificando-as. Na terceira parte, analisa-se o questionário da equipe de gestão, do conselho escolar e do grêmio estudantil com base em uma fundamentação teórica apresentada nas partes anteriores, verificando como ocorre a gestão na escola pesquisada.

## **A LIDERANÇA DO GESTOR NA DEMOCRATIZAÇÃO DA ESCOLA**

O Brasil é um país capitalista com muita desigualdade social, porque a concentração de renda econômica ocorre em uma pequena minoria, na qual se inclui grandes empresas, que ao longo dos anos dominam e exploram a classe trabalhadora. Assim, “numa sociedade dominada por uma minoria, dificilmente a maioria dominada tem condições de se expressar e manifestar seus interesses, mesmo os mais imediatos” (PARO, 2012, p. 202). Dessa forma, é primordial a atuação da escola pública voltada para a maioria da população que não pode pagar pelo ensino privado. Logo, ela pode ser democrática e comprometida com a transformação social, no intuito de contribuir para a diminuição das desigualdades à medida que forma sujeitos conscientes, capazes de compreenderem e atuarem criticamente no contexto social.

Nesse sentido, para um ensino de qualidade, o gestor escolar, necessita de conhecimentos administrativos e pedagógicos para orientar professores, funcionários, se relacionar com pais ou responsáveis e alunos para agir no cotidiano escolar, tomando decisões junto com a comunidade para a melhoria da educação, promovendo uma gestão participativa e democrática. Segundo Correia (2019), o gestor educacional deve atuar como líder, com motivação, dinamismo, responsabilidade, criatividade e gerar um clima de confiança, transformação, atitudes e estímulos para com os integrantes do corpo docente para que sigam em direção a uma escola reflexiva, autônoma e participativa, visando potencializar os ideais educacionais, incentivando a participação crítica e transformando a escola num verdadeiro espaço de construção do conhecimento.

Dentre as várias formas de gestão, tais como: pedagógica, administrativa, financeira, de recursos humanos, jurídica, da comunicação escolar, dentre outras, destaca-se a pedagógica e administrativa. Na gestão pedagógica o diretor exerce um papel significativo à medida que promove uma visão abrangente do trabalho educacional e demonstra que a escola contribui para uma formação social dos sujeitos, orientando e acompanhando a melhoria do processo ensino-aprendizagem na sala de aula. Isso pode ocorrer através de projetos pedagógicos voltados para a realidade dos estudantes que despertem sua atenção e interesse para realização de ações práticas que tenham impactos positivos na

qualidade de vida. Luck (2009, p. 94) afirma que “aprendizagem e formação dos alunos são o foco do trabalho escolar”. Para isso, segundo essa autora, “a gestão pedagógica é o processo de articulação que envolve concepções, estratégias, métodos e conteúdos, assim como demanda esforços, recursos e ações, com foco nos resultados pretendidos” (LUCK, 2009, p. 94).

Nesse contexto, além da liderança do gestor é indispensável o engajamento de toda a comunidade escolar. Os professores devem planejar e direcionar atividades curriculares com conteúdos significativos. Os pais devem acompanhar e estimular os filhos na realização das tarefas escolares. Os funcionários devem manter um ambiente limpo e organizado que ofereça condições adequadas com um mínimo de conforto. Por fim, os estudantes devem se envolver na busca do conhecimento para conseguir êxito na aprendizagem que é desenvolvida a partir de ações pedagógicas com métodos diversificados e tecnologias variadas. Além disso, eles devem participar de uma formação integral como sujeitos ativos na sociedade, adquirindo habilidades e competências capazes de melhorar suas vidas nos aspectos pessoais, intelectual, cultural, social e profissional. Portanto, gestão pedagógica é a sistematização, organização e implementação do processo intencional que objetiva atingir a aprendizagem e a formação do aluno, ou seja, está diretamente relacionada a metodologia educacional.

No tocante a gestão administrativa, ela envolve materiais didáticos, os recursos físicos, financeiros e humanos de uma escola e contribui para o seu bom funcionamento. “A gestão administrativa, se situa no contexto de um conjunto interativo de várias outras dimensões da gestão escolar, passando a ser percebida como um substrato sobre o qual se assentam todas as outras, mas também percebido com uma ótica menos funcional e mais dinâmica” (LUCK, 2009, p. 106). Logo, o gerenciamento dos mencionados recursos pode ser em função do desenvolvimento pedagógico, para resultar na aprendizagem do aluno, pois a disponibilidade de recursos por si só, não garante a qualidade no ensino, tendo em vista que é de suma importância a forma como eles são utilizados para o sucesso do processo educacional.

O diretor escolar pode dar importância a gestão administrativa com foco na gestão pedagógica, porque a ele “compete atender as necessidades administrativas da escola segundo os princípios da administração racional, com a perspectiva e a visão de apoio à promoção de ensino de qualidade facilitador e estimulador da aprendizagem dos alunos” (LUCK, 2009, p. 114). A escola pode desenvolver uma autonomia construída, convocando e estimulando toda a comunidade escolar para participar do processo educacional, decidindo sobre os objetivos para a melhoria da qualidade de vida dos sujeitos na sociedade, tendo como amparo as leis, decretos, portarias, memorandos que transferem autonomia para elas ao mesmo tempo em que estejam vinculados aos órgãos superiores.

É função principal da gestão escolar zelar pela aprendizagem do educando, ofertando-lhe condições para o seu desenvolvimento intelectual. Compete também, a ela, gerenciar

e coordenar os recursos humanos, materiais e financeiros, bem como proporcionar um intercâmbio direto com a família e comunidade local, visando o crescimento e o progresso de todos os alunos matriculados na instituição educacional. Uma boa equipe gestora tem a capacidade de organizar, orientar e liderar as ações e processos promovidos no estabelecimento de ensino voltadas para a promoção da aprendizagem e formação dos alunos. Ademais, pode se prezar pela democratização, de modo a torná-la uma instituição aberta à comunidade e proporcionar qualidade a todos. Dessa forma, é a comunidade escolar que deve escolher seus gestores sem ter a necessidade de que estes sejam postos no cargo por meio de indicações de políticos. Nesse sentido, é relevante a eleição para diretores, pois

a prática dessa escolha surgiu em contrapartida à indicação de diretores por políticos, a partir de interesses partidários, que demonstrou constituir-se em um elemento desvirtuador do princípio de que a educação das crianças, jovens e adultos está acima dos interesses de grupos específicos, sejam eles quais forem, que a qualidade da educação deve realizar-se mediante orientação da mais elevada competência e conhecimento profissional (LUCK, 2009, p. 9).

Com base no exposto, é importante que os quatro segmentos da escola: pais ou responsáveis, professores, funcionários e alunos se empenhem para buscar a qualidade da educação e demonstrem isso, participando ativamente da gestão, se envolvendo no conselho escolar e participando das diversas reuniões. Portanto, a gestão escolar tem como finalidade contribuir com o processo educativo. Logo, as ações lideradas pelo gestor podem focar na aprendizagem dos alunos. O conhecimento direcionado aos educandos estão relacionados a cultura construída historicamente e que se faz necessária para a formação integral do ser humano. Dessa forma, inclui-se a preparação para o exercício da cidadania. Porém, a formação educacional não se limita ao repasse e transmissão de conteúdos curriculares, porque é primordial que sejam criadas condições para que o educando se faça sujeito de seu aprendizado.

## **O DESAFIO DA ESCOLA NA CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA**

A partir da Constituição Federal de 1988 a gestão democrática passou a ser um princípio constitucional, por forma das lutas e reivindicações dos educadores e suas instituições representativas de todo o país, assumindo o debate sobre a democratização da gestão escolar e seguiu na conquista de sua normatização em diversos estados e municípios do país. O RN é um desses entes federados que alcançaram a conquista para a normatização da gestão democrática. Neste ínterim, a escola pode adquirir autonomia para tomar suas próprias decisões para melhoria da educação potiguar e brasileira.

Segundo Barroso (2006, p. 16) “autonomia é uma maneira de gerir, orientar as diversas dependências, em que os indivíduos e os grupos se encontram em seu meio

biológico ou social, de acordo com as suas próprias leis. Por conseguinte, o referido autor distingue autonomia decretada de autonomia construída. Para ele, autonomia decretada representa a dimensão jurídica-administrativa das escolas, pois são designadas as competências a partir do órgão superior, da administração central e regional. Por exemplo, o Ministério da Educação e Cultura - MEC estabelece diretrizes curriculares para a educação nacional, e em seguida as secretarias estaduais elaboram seu currículo amparada por esse órgão superior.

Consequentemente, através de Diretorias Regionais de Educação as orientações curriculares chegam até as escolas. Nesse contexto, é atribuído a comunidade escolar o entendimento da legislação para seguir a determinação de órgãos superiores que através de decretos, memorandos, resoluções e portarias, autorizam a escola a autogovernar-se. Já, a autonomia construída diz respeito ao posicionamento e tomada de decisões da comunidade escolar no funcionamento da instituição, resultando na sua prestação de serviço para o contexto social local, mas que se insere no cenário nacional e global.

Vale ressaltar que o governo pode oferecer condições para a escola desenvolver a autonomia construída à medida que incentiva e autoriza as instituições a decidirem seus objetivos pedagógicos, metodológicos, administrativos e financeiro. Assim, “a autonomia é um campo de forças, onde se confrontam e equilibram diferentes detentores de influência (externa e interna) dos quais se destacam: o governo, a administração, professores, alunos, pais e outros membros da sociedade local” (BARROSO, 2006, p. 17). Logo, a autonomia da escola é relativa, porque ela está agregada a autarquias educacionais. Entretanto, vale salientar que as vezes alguns membros da comunidade escolar não têm amadurecimento teórico para discutir as propostas determinadas por órgãos educacionais, porque nem se quer as compreende por falta de capacitação ou porque a consideram distante da realidade da escola. Então, cabe a gestão escolar estimular um maior número de pessoas para participarem de formações continuadas e se engajarem com maior empolgação e compromisso no processo educacional.

Nesse sentido, a autonomia construída na escola ocorre quando as ações desenvolvidas consideram as especificidades locais, mas também respeita os princípios educacionais regulamentado pelo Estado. Portanto, a autonomia construída ganha forma, pela ação dos atores sociais e políticos locais que representam a escola e toma as decisões com base nos seus interesses coletivos a partir da sua realidade social, cultural, econômica e política. Então, é relevante que os problemas presentes na escola sejam discutidos de forma democrática, considerando o bem-estar coletivo e voltado para o progresso da comunidade escolar, porque segundo Barroso (2006) “autonomia também se aprende”.

Outro exemplo, que evidencia a autonomia decretada e a autonomia construída é com relação ao repasse de recursos financeiros para as escolas, pois as autarquias governamentais, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE e o Fundo Estadual de Educação do Rio Grande do Norte - FEE/RN repassam recursos para as

instituições de ensino e autorizam por meio de portarias e resoluções a sua utilização. Nesse contexto, a comunidade escolar se reúne e decide qual a prioridade para a utilização desses recursos de acordo com suas necessidades, desde que seja em consonância com as orientações dos órgãos superiores, tendo em vista, que as prestações de contas serão realizadas e seguem rigorosamente a determinação dessas autarquias para que a escola não seja penalizada. Logo, existe na autonomia decretada todo um processo de burocratização que compõe o sistema educacional.

Para a consolidação de autonomia na escola é fundamental uma gestão flexível. Para tanto, segundo Barroso (2006) são necessários cinco princípios, a saber: legitimidade, participação, liderança, qualificação e flexibilidade. Nesse sentido, os conselhos escolares, conselhos de classe, grêmios estudantis, associação de pais e mestres, podem ter uma atuação ativa no acompanhamento da unidade de ensino, conhecendo e discutindo os acontecimentos escolares, participando de reuniões com frequência e se engajando em formações quando lhes são ofertadas. Desse modo, “flexibilidade é necessária para permitir margens de ajustamento nas práticas de gestão e faz parte do próprio conceito de autonomia, enquanto modo de autogoverno” (BARROSO, 2006, p. 31).

A escola deve ter clareza de qual caminho quer seguir para cumprir com o seu papel social. Logo, é a comunidade escolar com o amparo de órgãos educacionais superiores que propõem objetivos e metas para a educação dos estudantes. Assim, pode ocorrer uma reflexão a respeito de qual modelo de sociedade proporciona melhor qualidade de vida para as pessoas. Dessa forma, surgem muitas divergências de opiniões, porque as pessoas opinam com base no contexto cultural, econômico, regional, racial, religioso, político, de gênero, dentre outros, nos quais estão inseridas e que formam as suas identidades, ou seja, elas representam o seu local de fala. Por isso, existem muitos conflitos, mas que são fundamentais para o desenvolvimento social. “Precisamos romper com a visão de escola que apenas reproduz dada cultura e formas de organização hegemônicas e refletir sobre a complexidade das relações estabelecidas neste “tempoespaço”, criando um campo fértil para a “comunhão” nas diferenças” (MARQUES, 2012, p. 43).

Para interagir com diferentes grupos sociais o sujeito pode ser tolerante e respeitar o espaço do outro, para ter o seu respeitado. Então, a escola ao invés de tratar as diferenças como um problema, ela pode valorizá-las e trazer para o espaço pedagógico reflexões para a convivência em sociedade, ao mesmo tempo em que pode combater as desigualdades sociais, preconceitos e discriminações que dificultam uma abordagem ampla e intercultural na educação. Isso demanda um longo e complexo caminho, porque é perceptível que “continuamos a manter a função da escola de reprodutora de estereótipos ultrapassados que não condizem mais com o perfil da sociedade contemporânea. Ou seja, a escola continua a ignorar o trabalho com temas relacionados à diversidade, ao preconceito racial, às questões de gêneros, sexualidade e orientação sexual” (LIMA, 2012, p. 33). Assim, precisa-se com urgência que ela exerça o papel de promover a transformação social.

O planejamento, o monitoramento e avaliação do processo pedagógico são necessárias para que essa prática se efetive no ambiente escolar em busca do sucesso dos estudantes e as ações administrativas e financeiras são estruturantes para contribuir com projetos inovadores que produzam conhecimentos e melhore o processo de ensino-aprendizagem, fundamentais para fortalecer a formação escolarizada. O acompanhamento pedagógico pode partir da análise de resultados de avaliações externas a nível nacional, como parâmetro para verificar em que a instituição de ensino precisa melhorar, considerando também a criação de metas para combater a reprovação e a evasão escolar, dentre outros problemas que são entraves para o desenvolvimento educacional das escolas pelo Brasil.

Além disso, o gestor escolar pode-se proceder com a formação continuada por meio de encontros com professores e equipe pedagógica. A comunidade escolar deve participar, acompanhar e se empenhar nos programas de apoio para a permanência do aluno na escola como o Programa do Transporte Escolar, o Programa Nacional de Alimentação Escolar, o Programa Estadual de Alimentação Escolar, o Busca Ativa, dentre outros. É essencial que seja desenvolvidos diversos projetos envolvendo o laboratório de ciências e a biblioteca. Também, é primordial que se busque a realização de projetos que promovam a conscientização da comunidade local para a solução ou amenização de problemas sociais que fazem parte da rotina das pessoas. Com base no exposto, fica evidente a relevância do gestor escolar na condução de uma gestão democrática, e conseqüentemente, sua contribuição para um ensino de qualidade que atenda às necessidades de estudantes para ascensão social.

Portanto, para que ocorra autonomia e gestão democrática na escola, é primordial a participação ativa dos quatro segmentos que compõem a escola, pais, alunos, funcionários e professores. É necessário mecanismos de participação e democratização da gestão escolar. Os colegiados não devem ser formados apenas para atender a critérios burocráticos, mas ter compromisso e responsabilidade com um engajamento na escola e uma participação ativa em todas as decisões e acompanhamentos relacionados ao administrativo, financeiro e pedagógico, identificando problemas e apontando soluções para garantir a gestão democrática.

## **UMA ANÁLISE SOBRE GESTÃO DEMOCRÁTICA NA ESCOLA ESTADUAL VICENTE DE FONTES**

Nesta parte é feita uma análise na escola pesquisada com base nas respostas do questionário aplicado para a gestão escolar, o conselho de escola e o grêmio estudantil.

A partir da primeira questão foi possível identificar que foram respondidos 10 questionários, sendo três dos membros da equipe gestora, quatro representantes do conselho de escola e três de alunos que compõem a equipe do grêmio. Considera-se esse número adequado para atingir o propósito do trabalho, que é, compreender como o corre a

gestão escolar na Vicente de Fontes.

No tocante ao estado no qual está inserida a escola que direciona-se a pesquisa, a lei nº 10.569, de 05 de agosto de 2019, contribui para uma formação enquanto sujeito humanizado livre para decidir sobre qual percurso cultural deve prosseguir, tendo em vista que, a referida lei dispõe sobre a liberdade de expressão, de opinião e de pensamentos no ambiente escolar das redes pública e privada de ensino do RN, ofertando o amparo legal para o desenvolvimento de uma escola que valorize e zele pela democracia.

A segunda questão, indagou a respeito da função da escola. As respostas sugerem que ela deve proporcionar o ensino de conteúdos, contemplar a formação educacional integral, considerando a oferta de aprendizagens múltiplas e contribuir na construção de saberes que ajudarão o aluno a conquistarem um futuro melhor. Também, se reconhece a importância da escola para a sociedade na preparação do sujeito para atuar criticamente e de forma protagonista no contexto social, compreendendo seus direitos, deveres e valores éticos.

A partir das respostas da terceira questão, constata-se que o Projeto Político Pedagógico (PPP) é atualizado anualmente com a socialização de opiniões de todos os segmentos da comunidade escolar. Ele direciona a instituição de ensino para atingir objetivos e metas educacionais que atendam às necessidades da comunidade escolar, ou seja, visa a organização do trabalho pedagógico da escola em sua globalidade. Para isso, ocorre o envolvimento de todos os segmentos, a saber: educadores, pais, alunos e funcionários para a construção coletiva deste documento. Assim, “a principal possibilidade de construção do PPP passa pela relativa autonomia da escola, de sua capacidade de delinear sua própria identidade. Isto significa resgatar a escola como espaço público, lugar de debate, do diálogo, fundado na reflexão coletiva” (VEIGA, 1998, p. 12).

Dessa forma, o PPP representa uma forma democrática nas tomadas de decisão da Escola Estadual Vicente de Fontes, constituindo-se em um trabalho que tenta superar os conflitos e proporcionar autonomia, combatendo o autoritarismo e a individualidade. Ele é dinâmico e constantemente vivenciado e atualizado, porque após ser construído não fica engavetado e esquecido pela comunidade escolar, atendendo apenas a exigências de órgãos educacionais superiores como fins burocráticos. Segundo Veiga (1998) o PPP possui como princípios norteadores igualdade, qualidade, gestão democrática, liberdade e valorização do magistério, representando a própria organização da escola em sua totalidade.

A quarta questão está relacionada a formação e a partir das respostas foi reconhecida a necessidade de estudar constantemente para a melhoria do desempenho nas funções em que atuam. Além disso, ressalta-se a relevância da formação continuada para uma melhor atuação nos órgãos colegiados. Foi mencionada a participação nos cursos: Gestar, Educação Conectada, Formação em Conselho Escolar e Formação em Gestores Escolares.

Vale ressaltar que a Escola Estadual Vicente de Fontes obedece a lei complementar

nº 10.569, de 05 de agosto de 2019, que trata da efetivação da gestão democrática, da legislação vigente das normas do Conselho Estadual de Educação e das orientações da SEEC/RN, cujas as metas devem estar em consonância com o Plano Estadual de Educação (2015-2025), disposto na lei nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016. Para isso é preciso reconhecer no PPP o instrumento mediador de todo esse processo democrático que foi instituído pela LDB 9394/96 e, também, configura como meta no PNE, lei nº 10.172/2001.

A questão 5 trata-se da valorização das diferenças culturais e o combate a qualquer tipo de preconceito e discriminação. As respostas mencionam a realização de palestras com temáticas relacionadas a essa problemática. Também, apontam para a necessidade de mais ações e projetos de conscientização através de atividades que estimulem o respeito e a valorização pelo outro, tais como gincanas, produções textuais, roda de conversa, dramatizações, orientações em sala de aula com diversos textos, vídeos, áudios e atividades no livro didático.

Nesse sentido, para discutir essas questões de diferenças, a escola pode trabalhar “um currículo heterogêneo que fala por si só, composto de experiências singulares, formado de cruzamentos teóricos, estéticos, éticos, afetivos, emotivos, sociais e políticos” (MARQUES, 2012, p. 46). Pois, é relevante que seja criada situações que o aluno possa entender e refletir sobre o meio social no qual está inserido, sendo assim, protagonista da construção de seu aprendizado, considerando o tempo contemporâneo e o espaço ao qual pertence, para atuar sobre a sociedade de forma consciente e consistente.

Perguntados na questão 6 sobre o trabalho pedagógico realizado na escola, foi relatado que ela se preocupa com a formação de cidadãos capazes de compreenderem a sociedade na qual estão inseridos e atuarem criticamente. Para isso, são desenvolvidas ações que refletem sobre a vivência em sociedade como, campanhas de conscientização, palestras, debates, rodas de conversa, seminários, oficinas e projetos interdisciplinares. Mencionou-se também que a escola prioriza o protagonismo do aluno, fazendo compreender seu entorno e buscar caminhos que o levarão a definir-se como sujeito capaz de transformar sua realidade diante de situações que dificultam a vida no tocante ao cenário local e global para diminuição do preconceito e discriminação em vários aspectos, a saber: social, econômico, cultural, etário, regional, étnico-racial, gênero e sexual.

Dessa forma, constata-se que a escola pesquisada é dinâmica e está em constante transformação por meio de uma gestão democrática, porque desenvolve debates, interações e discussões relacionadas a questões pedagógicas que envolvem o processo de ensino-aprendizagem. “A gestão democrática somente será um modelo hegemônico de administração da educação, quando, no cotidiano da escola, dirigentes e dirigidos participarem desse debate tanto nas reuniões administrativas e pedagógicas, quanto nas aulas” (BASTOS, 2005, p. 14).

A partir das respostas da sétima questão, verificou-se o baixo fluxo financeiro como dificuldades e limitações que a gestão enfrenta no seu cotidiano, porque a mesma tem



que elencar as prioridades com os poucos recursos que são destinados para a escola. Além disso, há reclamações que apontam para o mau uso da internet, resultando em comportamentos indevidos dos alunos, pois rejeitam os conteúdos do currículo e buscam jogos, redes sociais e sites que não são educacionais, o que conseqüentemente, provocam a perda de concentração nas aulas. Também, foi relatado que existem dificuldades no gerenciamento de pessoas, devido à falta de responsabilidade de alguns funcionários que não querem cumprir o horário de trabalho e nem realizar as tarefas que lhes são atribuídas. Neste caso, constatou-se que o gestor escolar na escola pesquisada mostra as atribuições da função que compete a cada funcionário, além de explicitar seus direitos e deveres, esclarecendo como ele pode ser penalizado quando não desenvolve adequadamente sua função.

Vale ressaltar que a assembleia geral escolar é constituída por representantes de todos os segmentos e tem como finalidade compreender as dificuldades e problemas pertinentes ao ambiente da instituição educacional. Na Escola Estadual Vicente de Fontes ela é informada dos recursos financeiros destinados a instituição e contribui para desenvolvimento de ações que aumentam o aprendizado dos alunos. Os membros da assembleia elaboram, deliberam, opinam, acompanham e fiscalizam as ações, envolvendo os campos administrativo, financeiro e pedagógico. Então, pode ser dito que a gestão abre espaço para o debate, a socialização, a troca de ideias e informações, envolvendo a participação da comunidade escolar, pois

novas práticas se apresentam para o gestor escolar, no sentido de assegurar a gestão democrática. Dentre elas, pode-se destacar a importância de sua relação com os conselhos escolares, grêmios estudantis e outras formas colegiadas de participação dos segmentos que compõem a escola e a comunidade local. É uma prática que, se de um lado, envolve a desconcentração do poder, de outro, traz legitimidade e aderência de todos às ações do dirigente, posto que consensuadas. Essas instâncias de deliberação propiciam espaços de participação e de criação da identidade da escola. (GRACINDO, 2009, p. 139).

Nessa ótica, foi verificado que na Escola Estadual Vicente de Fontes as reuniões com a assembleia geral escolar ocorrem no mínimo bimestralmente e possuem um significativo número de participantes. Ademais, das reuniões com informações administrativas e financeiras, a escola promove ações, principalmente, focando o pedagógico que possui caráter cultural, visando estimular a participação e o engajamento de toda comunidade escolar. Então, em assembleia geral é discutido o desempenho dos alunos nas atividades escolares, como também, a proposta de ações para um maior e melhor aprendizado. Nessa mesma linha de pensamento, Paro (2012) ressalta que

não basta 'permitir' formalmente que os diversos setores participem, esperando que apenas com isso a participação se dê. É preciso, em conjunto com esses setores, criar as condições concretas que levam à participação. E isso não apenas no contexto da unidade escolar, mas também nos das

múltiplas determinações sociais, econômicas e culturais que condicionam o próprio papel da escola na sociedade. (PARO, 2012, p. 217).

Portanto, a assembleia geral escolar é relevante porque representa o resultado de vozes empoderadas e coletivas com o propósito de melhorar e aumentar o aprendizado do aluno, contribuindo para a formação de um sujeito protagonista com capacidade para atuar criticamente no ambiente social, exercendo cidadania com crescimento pessoal e profissional.

Ainda, na sétima questão, foi relatado também o desinteresse dos alunos para aprenderem os conteúdos, devido crises de ansiedade como consequência da situação pós-pandemia. Também, foi sugerido que a escola amplie as parcerias para melhorar alguns itens básicos e um melhor acompanhamento, principalmente, por parte dos familiares de alunos que apresentam dificuldades na aprendizagem e que perdem muitas aulas sem justificar sua ausência para a escola.

No que se refere a questão 8, foi enfatizado que o gestor é uma líder que contribui para a boa interação entre professores, alunos, funcionários e pais ou responsáveis, proporcionando um ambiente harmônico e democrático que facilita o bom funcionamento escolar. A liderança é fortalecida de forma coletiva a partir do grupo que gerencia a escola com transparência e voz ativa da comunidade escolar na tomada de decisões. A equipe gestora lança propostas para serem discutidas, escuta novas sugestões e em assembleia decidem o que é melhor para escola. Essa postura do gestor é essencial para a boa integração da comunidade escolar, o que a torna um ambiente agradável e motivador para o desempenho das funções educacionais.

A questão 9 perguntou sobre a reputação da escola na comunidade e foi destacado a abertura para a sociedade com projetos diversos que cativam os alunos e os situam na posição de protagonistas, demonstrando o bom profissionalismo dos professores devido a dedicação, o compromisso, a responsabilidade e o amor ao desenvolvimento das atividades escolares, tornando-a uma referência local, regional e nacional na arte, esporte, cultura e educação.

Em seguida, as respostas da questão 10 explicitam o desejo para que os alunos aprendam mais para se prepararem adequadamente para avaliações externas como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Além disso, mencionou-se que eles são estimulados por projetos desenvolvidos na escola, aulas dinâmicas, uso da tecnologia, metodologia inovadora, livros literários, bons livros didáticos e professores qualificados. Nesse sentido, fica evidente a necessidade de valorização dos profissionais do magistério, prevista pela lei nº 9.394/96, mas que na prática tem sido uma lacuna que precisa ser melhorada através de políticas públicas que incentivem e promovam a formação continuada dos profissionais de educação. Ademais, é reforçado que a gestão educacional está relacionada a circunstâncias políticas, pois são os políticos que criam as leis que regem o país.

A respeito do conselho escolar, tratado na questão 11, foi verificado que este órgão colegiado é atuante na tomada de decisões perante situações problemas e dos assuntos levados em pauta nas reuniões. Dessa forma, relatou-se que no início do ano letivo é elaborado um cronograma de reuniões ordinárias, com toda a comunidade escolar, que geralmente são realizadas após cada bimestre, como também com convocação extraordinária quando há necessidade. As pautas são construídas com base na realidade da rotina escolar, como por exemplo, aplicação dos recursos financeiros, elaboração e acompanhamento de projetos, discussão de avaliações internas e externas.

No entanto, foi dito que se encontra dificuldades para a escolha dos membros, principalmente, no segmento de pais que alegam falta de disponibilidade e interesse em participar desse colegiado. Ademais, no segmento dos funcionários existe um número restrito de profissionais efetivos, pois muitos já se aposentaram e continuam se aposentando, os quais estão sendo substituídos na escola por terceirizados que assumem contratos temporários, inviabilizando a participação nos colegiados. Também, mencionou-se que há dificuldades em reuniões ordinárias e com mais frequência, pois alega-se que não há necessidades de encontros constantes e repetitivos em que não se acrescenta informações novas, sendo comum apenas as reclamações com os poucos recursos financeiros que são destinados a escola.

O conselho escolar da Vicente de Fontes coordena o coletivo da instituição educacional, criando mecanismos de participação entre os segmentos (professores, estudantes, funcionários, pais ou responsáveis) que garante uma gestão democrática, atuando ativamente nas ações pedagógicas que ocorrem no ambiente escolar, com o poder de decidir sobre elas. Ele fiscaliza a aplicação dos recursos financeiros, contribuindo para o bom funcionamento da unidade de ensino. Ele também é responsável pela coordenação das eleições para os gestores escolares, sendo assim, um aliado na garantia da gestão democrática.

No tocante ao grêmio estudantil, assunto da questão 12, constatou-se que ele foi formado recentemente e seus membros têm demonstrado empolgação e vontade de contribuir com a instituição de ensino, colaborando no desenvolvimento de projetos e eventos culturais, na tomada de decisões, representando bem a voz dos estudantes. Vale destacar que o gestor escolar tem um relevante papel em contribuir para a inserção do aluno em colegiados para uma participação ativa nos assuntos que são pertinentes a sua vida estudantil no ambiente escolar. Pois, de acordo com a lei complementar nº 585, de 30 de dezembro de 2016 no Art. 32 “As unidades escolares devem estimular e favorecer a implementação e o fortalecimento de grêmios estudantis, como forma de desenvolvimento da cidadania e da autonomia dos estudantes e como espaço de participação estudantil na gestão escolar”.

A atuação do Grêmio Estudantil propicia o protagonismo do aluno que é empoderado para reivindicar direitos, apontar problemas e buscar soluções. Esse processo democrático

proporciona um crescimento político dos estudantes no exercício da cidadania, porque quando eles passam a vivenciar mais de perto a logística do funcionamento pedagógico e financeiro de uma escola, começam a entender as dificuldades e formar um senso crítico melhor. É primordial o empenho da gestão da escola no encorajamento para os alunos manterem esse colegiado ativo, porque a autonomia da escola depende dos colegiados e associações que representam os segmentos escolares.

O grêmio estudantil representa o segmento dos estudantes e participa dos projetos pedagógicos da escola, desenvolvendo ações que os engajam em diversas atividades, contribuindo para seu crescimento pessoal, social e político. Dessa forma, com o engajamento da comunidade escolar, com transparência de informações, todos vão unindo forças para buscar soluções juntos para superar as dificuldades e proporcionar um espaço de maior aprendizagem. Assim, o aluno também, decide sobre os rumos da escola, pois sua voz será ouvida e conseqüentemente, contribui na realização de eventos culturais, esportivos e pedagógicos.

Por fim, as respostas referentes a última questão, deixou claro que a escola toma decisões importantes no seu dia a dia, mas que está sempre subordinada e seguindo as orientações da SEEC – RN. Também, foi ressaltada a relevância da obediência as regras estabelecidas no seu regimento interno para o bom funcionamento. Logo, evidenciou-se a autonomia construída que ocorre através da tomada de decisão da escola e a autonomia decretada que ocorre através da SEEC-RN que orienta os caminhos que a mesma deve obedecer de acordo com as leis educacionais vigentes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A gestão escolar se intensificou a partir da LDB nº 9.394/96, porque foi a primeira lei que atribuiu um significativo número de incumbências às unidades de ensino pelo país. No estado da escola pesquisada, há suporte legal para que ocorra a gestão democrática através da lei nº 10.569, de 05 de agosto de 2019, que dispõe sobre a liberdade de expressão, de opinião e de pensamentos no ambiente escolar das redes pública e privada de ensino do RN, instituiu o mês da Escola Democrática e dá outras providências.

A partir da análise dos questionários é perceptível que existe gestão democrática na Escola estadual Vicente de Fontes porque a equipe administrativa demonstra responsabilidade pela gestão de pessoal, recursos materiais e financeiros com autonomia. O gestor lidera a comunidade escolar que o escolheu através de votação, demonstrando planejamento, organização e boa aplicabilidade dos recursos financeiros em ações pedagógicas que contribuem para a melhoria e aumento da aprendizagem dos alunos. Ele apoia e proporciona condições para que seja desenvolvido na escola um bom trabalho pedagógico, que contribui para a melhoria da vida dos estudantes por meio da produção de conhecimentos. Por isso, o trabalho pedagógico torna-se eficiente porque são desenvolvidas

ações nas quais os sujeitos compreendem, interagem e são capazes de transformarem e se transformarem no meio social.

Quando os alunos não conseguem aprender a escola investiga os fatores que estão causando esse déficit de aprendizagem e são desenvolvidas ações como novas estratégias metodológicas que minimizam e ajudam a superar as dificuldades deles para que seja combatida a reprovação e a evasão escolar. Entretanto, se faz necessário intensificar atividades criativas e dinâmicas voltadas para uma presença maior da família na escola com a finalidade de uma melhoria no comportamento e empenho do aluno para a aprendizagem. É preciso que fortaleça a boa parceria da escola com a família, uma vez que, deve ocorrer com mais frequência as experiências práticas bem-sucedidas, tais como, reuniões com pais e mestres, encontros com o conselho escolar, eventos que envolvem a culminância de projetos pedagógicos e eventos culturais.

Verificou-se que na Escola Estadual Vicente de Fontes são desenvolvidas ações de forma coletiva em que as responsabilidades são compartilhadas, ocorrendo assim a gestão democrática, tendo em vista que os recursos financeiros são descentralizados e junto com a autonomia decretada a instituição educacional constrói sua própria autonomia à medida que elabora e executa ações a partir de seu PPP com a participação de toda a comunidade escolar, assim como de seus colegiados, o conselho escolar, a caixa escolar e o grêmio estudantil. Outro fator relevante é a escolha do gestor através de eleição com votação de professores, pais, funcionários e estudantes. Assim, contactou-se que na escola pesquisada as decisões são tomadas de forma coletiva com a responsabilização de todos, objetivando a melhoria educacional. Pois, embora ocorra dificuldades na formação do conselho escolar e possua um grêmio estudantil formado recentemente, há compromisso e responsabilidade na atuação desses colegiados. Logo, a gestão educacional envolve a interação de todos os componentes envolvidos no contexto escolar, porque são as pessoas que fazem a diferença na qualidade da educação no uso de equipamentos, materiais didáticos, métodos, técnicas, estratégias e conceitos.

Para que os alunos se tornem protagonistas, compreendendo criticamente a sociedade e com capacidade de desenvolver ações para transformá-la, se faz necessário que encontrem na escola um espaço democrático em que possam opinar e cooperar para a construção do conhecimento científico que pode impactar positivamente suas vidas. Logo, se reconhece a função da Escola Estadual Vicente de Fontes na preparação de um sujeito crítico e protagonista na sociedade. Existe a realização de campanhas de conscientização, palestras, rodas de conversa, seminários, oficinas e projetos interdisciplinares com a boa gestão dos poucos recursos financeiros que são disponibilizados. Por fim, evidenciou-se o reconhecimento da referida escola pela comunidade local, que celebra suas conquistas em concursos regionais e nacionais, na sua boa prestação de serviços com destaque na realização de bons eventos e com uma contribuição significativa para aprovação em diversos cursos de seus alunos em muitas faculdades e universidades.

Portanto, espera-se que as discussões provocadas aqui sirvam de reflexão para a melhoria da gestão democrática nas escolas públicas, em que cada membro da comunidade escolar se comprometa para um maior engajamento em colegiados para que atuem de forma ativa e não sejam criados apenas para atender a aspectos burocráticos. Assim, as ações desenvolvidas pelo gestor escolar com a demonstração de liderança e como bom articulador para o processo de gestão democrática impactam positivamente no bom funcionamento da Escola Estadual Vicente de Fontes, o que a torna uma escola que possui o reconhecimento da comunidade escolar na construção de valores no contexto social contemporâneo.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, João. O reforço da autonomia das escolas e a flexibilização da gestão escolar em Portugal. IN: FERREIRA, Nauraa S. Carapeto (Org.). **Gestão democrática da educação**: atuais tendências, novos desafios. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

BASTOS, João Baptista (Org). **Gestão democrática**. Rio de Janeiro: DP&A: SEPE. 4ed. 2005.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Brasília. 2001

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho escolar, gestão democrática da educação e escolha do diretor**. Programa Nacional de fortalecimento dos conselhos escolares. Caderno 5. Secretaria de Educação Básica. Brasília – DF, 2004.

CORREIA, Regina Almeida Soares. **Os desafios da Gestão Escolar**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 07, Vol. 07, pp. 31-39. Julho de 2019.

GRACINDO, Regina Vinhaes. **O gestor escolar e as demandas da gestão democrática**: exigências, práticas, perfil e formação. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 3, n. 4, p. 135-147, jan./jun. 2009.

LDB. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Lei nº 9.394, de 20.12.96. Brasília. 1996.

LIMA, José Rosamilton de. **O desafio da escola em trabalhar com a diversidade**. Revista Memento. V. 3, n.1, jan./jul. 2012.

LUCK, Heloísa. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

MARQUES, L. P. **A escola nas diferenças**. Dialogia, São Paulo, n. 15, p. 41-48, 2012.

PARO, Vitor Henrique. Administração Escolar para a transformação social. In: PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar**: introdução crítica. 17ª ed. rev. Ampl, p. 196-219. São Paulo: Cortez 2012.

RIO GRANDE DO NORTE. **Lei complementar nº 585, de 30 de dezembro de 2016**. Natal. 2016.

RIO GRANDE DO NORTE. **Lei nº 10.569, de 05 de agosto de 2019**. Natal, 2019.

RIO GRANDE DO NORTE. **Referencial curricular do ensino médio potiguar**. Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer - SEEC. Natal, 2021.

VEIGA, Ilma Passos da. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, Ilma Passos da (org.). **Projeto político-pedagógico da escola**: uma construção possível. Campinas: Papyrus, 1998. p.11-35.

# AS LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS E AS PREVISÕES DE GARANTIA DA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA PÚBLICA

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Maria Ângela Pereira**

Universidade Vale do Rio Verde -  
UNINCOR,  
Três Corações, Minas Gerais, Brasil.

**Zionel Santana**

Universidade Vale do Rio Verde -  
UNINCOR,  
Três Corações, Minas Gerais, Brasil.

PURL: <https://purl.org/27363/v3n2a14>

**RESUMO:** A gestão “democrática” da escola pública no Brasil foi incluída na Constituição Federal (CF) em 1988 e reafirmada pela Lei de Diretrizes e Bases em 1996. Portanto, é neste contexto que discutiremos conceitos e analisaremos o que é uma gestão, como ela se torna democrática e de que forma esta gestão democrática acontece nas escolas municipais de Mariana. Esta é uma pesquisa bibliográfica desenvolvida com bases em documentos oficiais relacionados às políticas públicas educacionais brasileiras. Nosso objetivo é discutir sobre a possibilidade ou não de se garantir uma gestão democrática conforme prevista na legislação vigente, assim

como apresentar as propostas de gestão democrática expressas nos documentos legais brasileiros, embasadas em autores referências na área, tal como Follet (1997, 2011), Faro (2003), Libâneo (2008) dentre das hipóteses abordadas no projeto é que as dificuldades ou impossibilidades da garantia da gestão democrática prevista na legislação seja uma descontinuidade ou não uniformidade sobre a ideia de gestão democrática na legislação vigente até a sua implementação na escola. Após analisarmos os documentos oficiais das três esferas de poder, a CF, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e os Planos de Educação, constatamos a existência de variáveis nas escolas públicas que devem ser conjugadas para que a implementação de uma gestão democrática ocorra.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão democrática. Escola pública. Legislação brasileira. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Plano Nacional de Educação.

### THE DEMOCRATIC MANAGEMENT OF PUBLIC SCHOOLS IN CURRENT BRAZILIAN LEGISLATION

**ABSTRACT:** The “democratic” management of public schools in Brazil was included in the



Federal Constitution (CF) in 1988 and reaffirmed by the Law of Directives and Bases in 1996. Therefore, it is in this context that we will discuss concepts and analyze what management is, how it becomes democratic and how this democratic management takes place in Mariana's municipal schools. This is a bibliographic research developed based on official documents related to Brazilian educational public policies. Our objective is to discuss the possibility or not of guaranteeing democratic management as provided for in the current legislation, as well as presenting the proposals for democratic management expressed in Brazilian legal documents, based on reference authors in the area, such as Follet (1997, 2011), Faro (2003), Libâneo (2008) among others. One of the hypotheses addressed in the project is that the difficulties or impossibilities of guaranteeing the democratic management provided for in the legislation are a discontinuity or non-uniformity on the idea of democratic management in the current legislation until its implementation in the school. After analyzing the official documents of the three spheres of power, the FC, the Law of Directives and Bases of National Education and the Education Plans, we found the existence of variables in public schools that must be combined so that the implementation of democratic management occurs.

**KEYWORDS:** Democratic management. Public school. Brazilian legislation. Law on Education Guidelines and Bases. National Education Plan.

## LA GESTIÓN DEMOCRÁTICA DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS EN LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA VIGENTE

**RESUMEN:** La gestión “democrática” de las escuelas públicas en Brasil fue incluida en la Constitución Federal (CF) en 1988 y reafirmada por la Ley de Directivas y Bases en 1996. Por lo tanto, es en este contexto que discutiremos conceptos y analizaremos qué es la gestión, cómo se vuelve democrática y cómo se lleva a cabo esta gestión democrática en las escuelas municipales de Mariana. Se trata de una investigación bibliográfica desarrollada a partir de documentos oficiales relacionados con las políticas públicas educativas brasileñas. Nuestro objetivo es discutir la posibilidad o no de garantizar la gestión democrática según lo previsto en la legislación vigente, así como presentar las propuestas de gestión democrática expresadas en documentos jurídicos brasileños, basados en autores de referencia en el área, como Follet (1997, 2011), Faro (2003), Libâneo (2008) entre otros. Una de las hipótesis abordadas en el proyecto es que las dificultades o imposibilidades de garantizar la gestión democrática previstas en la legislación son una discontinuidad o no uniformidad sobre la idea de gestión democrática en la legislación vigente hasta su implementación en la escuela. Tras analizar los documentos oficiales de las tres esferas de poder, la CF, la Ley de Directivas y Bases de la Educación Nacional y los Planes de Educación, encontramos la existencia de variables en las escuelas públicas que deben combinarse para que se produzca la implementación de la gestión democrática.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión democrática. Escuela pública. Legislación brasileña. Ley de Directrices y Bases Educativas. Plan Nacional de Educación.

## 1 | INTRODUÇÃO

A pesquisa a seguir discute formas de se garantir a referida gestão a partir das teorias

de gestão apresentadas nas legislações brasileiras vigentes. Com o objetivo de demonstrar a possibilidade ou não de se garantir a gestão democrática nas escolas públicas, prevista na legislação, serão apresentadas as concepções teóricas sobre gestão presentes nas leis brasileiras, comparando-se os conceitos de gestão apresentados por autores referência na área no Brasil e o conceito apresentado por Mary Parker Follet (1997, 2011). Para tanto, analisaremos o processo de implementação da gestão democrática nas escolas públicas municipais de Mariana.

Dentre as hipóteses abordadas neste artigo destacam-se as dificuldades ou impossibilidades de que a garantia da gestão democrática prevista na legislação seja uma descontinuidade em relação à ideia de gestão democrática na legislação vigente até a sua implementação na escola, considerando-se a existência de uma lacuna sobre em qual instância o conceito de gestão deve ser discutido, já que a lei é normativista e não definidora do referido conceito. Estes conceitos são propagados por autores-referência na área, e as disparidades destas concepções podem dificultar a implementação do conceito de gestão nas escolas públicas.

A primeira referência normativa sobre a gestão democrática da escola é apresentada na Constituição Federal de 1988, que, no Art. 205, estabelece ser “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família e será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Como se percebe, o texto legal fornece as diretrizes a serem seguidas por todos e em todos os segmentos da educação nacional (BRASIL, 1988).

Além disso, a carta magna estabelece que a gestão democrática como política pública deverá ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. O artigo 206 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) traz textualmente os princípios norteadores da gestão da escola pública, dentre os quais está o inciso **VI - Gestão democrática do ensino público, na forma da lei (grifo nosso)**. O inciso VI do Art. 206 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) explicita que o ensino público deve ser ministrado com base na gestão democrática consoante a lei regulamentar dos entes federados.

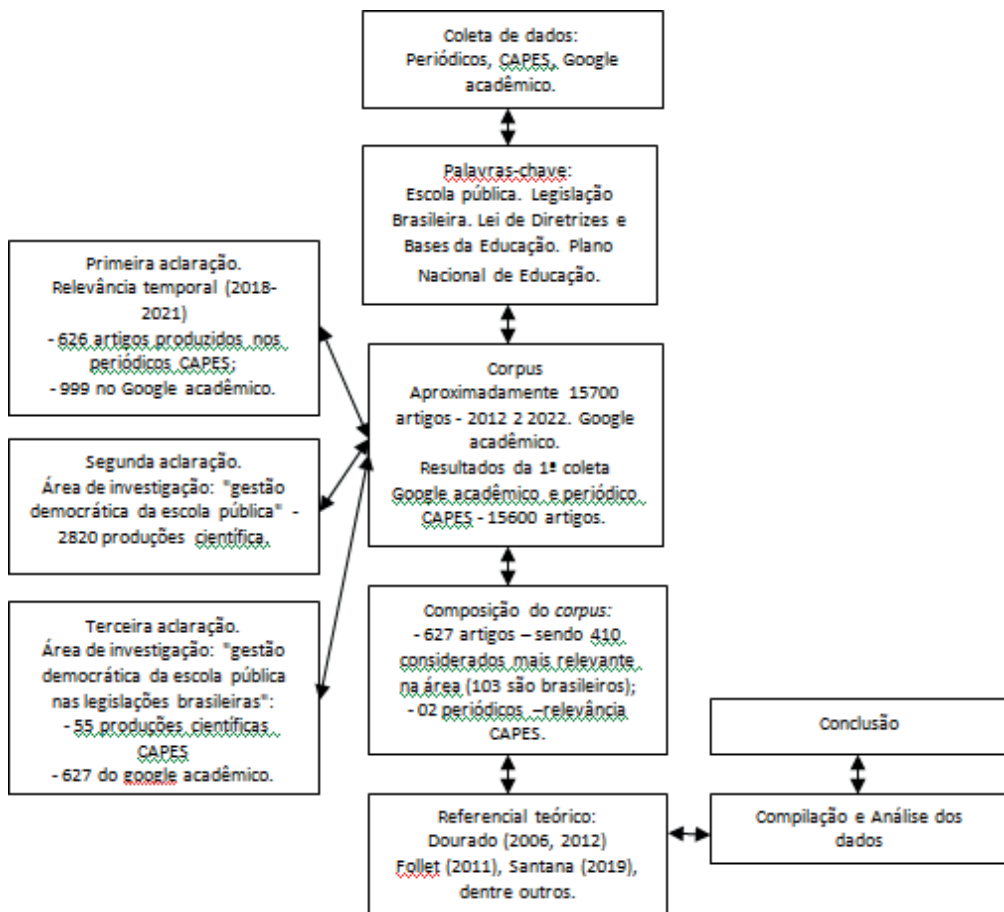
Conforme Paro (2003), uma gestão democrática na escola requer a participação da população. Libâneo (2008) considera importante “a participação da comunidade escolar no processo de tomada de decisão, na construção coletiva dos objetivos e das práticas escolares, no diálogo e na busca de consenso”. Dourado (2008) sinaliza que Gestão democrática, gestão compartilhada e gestão participativa são três termos que, embora não se restrinjam ao campo educacional, fazem parte da luta de educadores e dos movimentos sociais organizados em defesa de um projeto de educação pública, de qualidade social e democrática. Follett (1997) acredita na democracia como modo de vida, ou seja, “uma

pessoa, ao receber influência de outra, ao formular uma opinião, já inclui essa sua percepção na sua fala e que essa nova percepção ao ser recebida pela outra pessoa irá alterar a forma como esta pensa, num ciclo contínuo e vicioso.”

O projeto em questão contém quatro fases caracterizadas por serem um estudo bibliográfico a partir de Follett (1997, 2011), Paro (2003), Libaneo (2008) e Dourado (2003), os quais, neste caso, utilizam diferentes teorias em suas pesquisas. Nessa perspectiva, a pesquisa se desenvolve por meio da utilização teórica e prática destes conceitos a partir do problema levantado, ou seja: como garantir essa gestão democrática nas escolas públicas. No segundo momento a pesquisa se desenvolverá no estudo de caso da coleta de dados na Escola Municipal sobre a gestora. A opção pela escola deveu-se à receptividade da mesma em participar da pesquisa. Vale lembrar que a pesquisa não se limitará em detalhes relacionados à forma de escolha da direção da escola pela administração municipal.

## **1.1 Metodologia**

A pesquisa realizada neste trabalho pode ser classificada como uma análise bibliográfica e documental, pois discorre sobre a Gestão Democrática da Escola Pública a partir dos documentos oficiais brasileiros. Quanto à metodologia, foi utilizada a análise qualitativa e o método investigativo, pois parte das leis e dos documentos oficiais para a compreensão da questão investigada. O uso deste método se justifica porque o tema foi analisado a partir da Constituição Federal até os Planos de Educação em níveis Federal, Estadual e Municipal. As etapas metodológicas e ferramentas de busca desta pesquisa estão esquematizadas, de forma pormenorizada, no Quadro 2 abaixo.



Quadro 2 - Etapas Metodológicas da Pesquisa.

Fonte: A Autora (2022).

## 1.2 O conceito de gestão democrática presente na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e no Plano Nacional de Educação (PNE)

Após a promulgação da Constituição Federal, outras leis foram colocadas em vigor na tentativa de garantir os princípios de gestão democrática, como é o caso da Lei nº 9.394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a qual define em seus Arts. 14 e 15 algumas determinações de como a gestão democrática deve se efetivar nas escolas públicas. A LDB também traz em seu bojo os princípios norteadores do ensino nas escolas públicas tal como está na CF (BRASIL, 1988).

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;

IV - Respeito à liberdade e apreço à tolerância;

V - Coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; VI - Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; VII - valorização do profissional da educação escolar;

**VIII - Gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino (grifo nosso);**

IX - Garantia de padrão de qualidade;

X - Valorização da experiência extraescolar;

XI - Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

XII - Consideração com a diversidade étnico-racial. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013) XIII - Garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Lei nº 13.632, de 2018)

XIV - Respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva. (Incluído pela Lei nº 14.191, de 2021).

O Art. 14 determina quem se responsabilizará pelos sistemas de ensino e pela definição das normas da gestão democrática da Educação Básica. Tais diretrizes podem ser apresentadas em vários formatos e ações em uma instituição escolar, a saber: a constituição e atuação do conselho escolar; a forma de elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP), com participação ampla e coletiva; a forma de definição, distribuição uso e fiscalização das verbas da escola pela comunidade escolar; a divulgação e transparência na prestação de contas; também a avaliação institucional da escola, dos professores, seus dirigentes, os estudantes, a equipe técnica e, especialmente, a participação direta e efetiva na eleição para diretor(a) da unidade escolar. O artigo 14, também em seus incisos I e II, descreve e assegura as peculiaridades e os princípios de participação dos profissionais da Educação na elaboração do projeto pedagógico da escola, assim como assegura a participação da comunidade escolar e o local em conselhos escolares ou equivalentes.

Explicitamente, o que este artigo determina é que não haverá submissão ou ingerência da secretaria de educação, ou mesmo de órgãos superiores sobre o Projeto Político Pedagógico-PPP da escola. Neste sentido, a comunidade escolar formada pelos alunos, os responsáveis, os funcionários, os professores, a direção e a coordenação pedagógica tem total autonomia para elaborá-lo. A democratização deste documento requer a garantia da participação de todos esses membros. Nessa direção, percebe-se que a gestão democrática de uma escola precisa se pautar em princípios de gerenciamento horizontal com participação de toda a comunidade escolar nas decisões colegiadas), e não de forma vertical (com decisão unilateral de cima para baixo, a partir do diretor), pois, embora caiba à direção a função de responder administrativamente, a mesma não deve fazê-lo de forma independente e ou solitária.

Já o Art. 15, segundo Rocha *et al* (2018), a LDB oferece às escolas sua “carta de alforria” pois determina um grau progressivo de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira das escolas públicas (BRASIL, 1996), ou seja, cada instituição escolar, ao elaborar seu PPP, poderá entregar à Secretaria Municipal de Educação um projeto de autogestão descrevendo como a escola se auto-organizará, pautando sua gestão nos princípios democráticos da gestão pública e exigindo do poder público uma fiscalização de suas ações para demonstrar que a instituição pública esteja cumprindo as normas de educação previstas em lei.

O Art. 12 pormenoriza a forma como deve ser articulada esta gestão democrática com as famílias e a comunidade, e delega aos docentes a responsabilidade pela a criação de atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade em um processo de integração da sociedade com a escola, conforme estabelece o art. 13. Neste artigo delega-se à escola a responsabilidade pela ampliação progressiva da autonomia pedagógica, administrativa e da sua gestão financeira, elementos essenciais para a consolidação de uma gestão democrática (ROCHA *et al*, 2018).

A LDB esclarece também como garantir a gestão democrática do ensino na escola pública, possibilitando aos entes federados a liberdade para fazer adaptações necessárias de acordo com as suas realidades. Antes da LDB, relembremos que a Constituição Federal (1998), em seu Art. 214, previu a construção do Plano Nacional de Educação (PNE), documento normativo cujo objetivo era articular um sistema nacional de educação, que seria desenvolvido em regime de colaboração, com definições diretrizes, objetivos, metas e estratégias. Todas estas ações, quando implementadas juntas, deveriam assegurar a manutenção e o desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis. Além disso, deveriam ser executadas por meio de ações integradas por parte dos poderes públicos das diferentes esferas federativas as quais conduziram a: (I) erradicação do analfabetismo; (II) universalização do atendimento escolar; (III) melhoria da qualidade do ensino; (IV) formação para o trabalho; (V) promoção humanística, científica e tecnológica do País e o (VI) estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto (BRASIL, 2009).

Mas qual é o contexto em que surge a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional? A LDB surge, segundo Brandão (2018), em um contexto de luta das classes pela redemocratização do país. Deste modo, as políticas públicas, especialmente as relacionadas à educação, viram-se forçadas a assumir uma postura política que acenasse no sentido de satisfazer, pelo menos minimamente, os anseios de redemocratização da sociedade. Por outro lado, pensou-se também em um mecanismo para adiar o efetivo exercício da democratização em que a Lei LDB n°. 9394/96 foi formulada.

Ao instituir uma tímida e óbvia regulamentação do princípio constitucional da gestão democrática, a LDB/96 deixa sob a tutela dos entes federados estaduais e municipais a decisão sobre importantes aspectos da gestão escolar, como, por exemplo, a própria

escolha dos dirigentes escolares. Nesse sentido, ao comentar o artigo 14 da LDB/96, assim se expressa Brandão (2007, p.57):

O que esse artigo não trata, e que consideramos de fundamental importância quando se fala em gestão democrática do ensino público, seja na educação básica, seja no ensino superior, é da questão das eleições diretas para diretores de escolas. Torna-se impossível acreditar na ideia de 'gestão democrática do ensino público' quando, por exemplo, o cargo de diretor de escola é um 'cargo de confiança' do Poder Executivo (governadores, prefeitos) e/ou do Poder Legislativo (deputados, vereadores) como tem sido muito comum no .

Para Santana (2019), o fato de estar afirmado na Constituição Federal (CF) e na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) que a gestão escolar é democrática não significa dizer que esta ideia já esteja solidificada na educação, e, muito menos, na sociedade. Desta forma, a perspectiva/possibilidade de que uma gestão democrática acontecer de fato, tanto gestão quanto participação, precisa ser debatida de forma mais aprofundada. Outra variável relevante da gestão, além da participação já citada, é a compreensão dos processos envolvendo a tomada de decisões, pois nesta ação pressupõe-se que a vontade e a escolha dos indivíduos sejam constituintes.

Segundo Follett (1997, p. 89), numa gestão democrática os indivíduos devem se envolver no processo, assumindo responsabilidades e compartilhando resultados. A autora defende também que, “na gestão dos serviços públicos, o propósito não é uma imposição de interesses, mas uma escolha consciente e responsável que deve estar pautada nas leis e na moral e atender aos interesses da coletividade, ou, como afirma Luckesi (2007, p.15) composta de “[...] seus gestores, os seus educadores, os pais dos estudantes, os estudantes e a comunidade.

Além desta relevante formalização da parceria no sentido de uma gestão democrática, estipula-se também um tempo para a sua concretização. No Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, determina-se um prazo de, no máximo de 2 anos, para ser efetivada esta gestão democrática, devendo a mesma estar associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no tocante às políticas públicas, devendo ser previstos, para tanto, recursos e apoio técnico da União para tanto. O PNE trata também das principais dimensões da gestão pública, subdividindo-a em três: gestão participativa, órgãos colegiados e autonomia pedagógica, administrativa e financeira. Aponta a democracia representativa como possibilidade de escolha dos gestores das unidades escolares e a democracia participativa na educação brasileira com meta a ser efetivada com a participação da comunidade escolar, sobretudo no tocante à educação nacional e às políticas educacionais.

O PNE 2014-2024, instituído pela Lei nº 13.005 de 2014 (BRASIL, 2014), traz 20 metas para a educação nacional. Neste documento a meta 19, especificamente, elenca estratégias para garantir a efetivação da gestão democrática e participativa nas escolas

que serão a priorização de repasses pela União. Elenca também como se dá a participação da comunidade para nomeação de diretores de escola; como ocorrerá a ampliação, o uso dos recursos financeiros, equipamentos, transportes e apoio para formação de conselheiros do Fundeb, de alimentação e transporte. Trata, detalhadamente, como serão constituídos os fóruns permanentes de Educação para coordenação das conferências e acompanhamento dos Planos de educação e estímulo à constituição e ao fortalecimento de grêmios e conselhos como instrumentos de participação e fiscalização na gestão escolar e educacional, incluindo, ainda, o favorecimento aos processos de autonomia pedagógica, administrativa e financeira dos estabelecimentos. Tudo isso sem esquecer, dentre suas metas de ensino, o desenvolvimento de programas de formação de diretores e gestores e a aplicação de prova objetivando definir critérios para o provimento dos cargos.

Além destas determinações, há outras também relevantes no PNE 2014-2024, como a realização de consultas públicas junto à comunidade escolar e a escolha dos gestores das unidades escolares seguindo critérios técnicos de mérito e desempenho. Também define que a escolha seja efetivada com a participação da comunidade escolar com relação às decisões das políticas públicas a serem implementadas na escola, principalmente no que tange à educação nacional e às políticas educacionais. É previsto, também, a forma de utilização dos recursos, devendo-se angariar apoio técnico da União para efetivação destas ações. Todas estas determinações estão contidas no princípio da democracia representativa em suas três dimensões: gestão participativa, órgãos colegiados e autonomia pedagógica, administrativa e financeira.

Postas estas considerações é importante destacar que, ao ler as legislações vigentes, o tema gestão democrática na educação apresenta diferentes significados que foram construídos ao longo da história da educação brasileira. Dada a complexidade do tema, bem como suas limitações em muitos documentos oficiais, o conceito gestão democrática na educação apresenta algumas pequenas variações que se encontram expressas nos documentos oficiais, indo desde a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), passando pela a LDB nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996) até chegar no PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014) e nos planos estaduais e municipais.

### **1.3 Plano Estadual de Educação de Minas Gerais (PEE)**

As metas do PEE também seguem aquelas estabelecidas no PNE, e a efetivação da gestão democrática da educação no âmbito das redes públicas do Estado está disposta na meta 17, com prazo estabelecido de implementação até o final do segundo ano da vigência deste PEE. A meta prevê, também, os recursos e o apoio técnico necessários a sua implantação, sendo traçadas as seguintes estratégias para atingi-la: a implantação, de forma efetiva, da gestão democrática nas escolas estaduais de educação básica, com a participação igualitária de todos os segmentos da comunidade escolar no processo de



escolha de diretores e vice-diretores de escola, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho; garantia de autonomia aos colegiados integrantes do sistema estadual de educação; incentivo, por meio do Fórum Estadual de Educação, a que os municípios constituam fóruns permanentes de educação, estimulando, nas redes de educação básica, a constituição e o fortalecimento de organizações estudantis e de associações de pais, bem como a constituição e o fortalecimento de colegiados e conselhos escolares e de conselhos municipais de educação, como instâncias de participação, colaboração e fiscalização da gestão escolar e educacional. Prevê, ainda, a garantia da efetiva participação dos profissionais de educação e a consulta à comunidade escolar nos processos de formulação, acompanhamento, monitoramento e avaliação dos projetos político-pedagógicos, regimentos, currículos e planos de gestão escolares, inclusive em matéria administrativa e financeira, assegurando a ampla divulgação desses documentos para a comunidade atendida pela escola, e, por fim, o favorecimento de processos de autonomia pedagógica, administrativa e de gestão financeira nos estabelecimentos de ensino e o desenvolvimento de programas para formação de diretores e gestores escolares. Todos estes critérios seguem, como já exposto, o que está previsto no PNE.

O PNE traça as diretrizes nacionais e determina o que é uma gestão democrática nas escolas públicas, enumerando elementos considerados obrigatórios para sua efetividade. Importa lembrar que, embora o PNE tenha deixado aberto aos entes federados a liberdade de fazer adaptações das normas à realidade da sua região, o que observamos em nossa análise é uma elevada similaridade entre o PNE e o PEE. Na próxima seção, analisaremos de que forma o PME institui e normatiza este tema nos municípios. Algumas reflexões sobre a gestão democrática das escolas públicas municipais serão discutidas a seguir.

#### **1.4 Plano Municipal de Educação de Mariana - PME**

O Plano Municipal de Educação (PME) de Mariana, instituído pela lei nº 1234 de 2015, pode ser definido como um conjunto de reflexões, de intenções e de ações que tentam atender às demandas da educação no município, centradas em estratégias de curto, médio e longo prazo, definindo objetivos, diretrizes e os rumos da educação municipal. Ele é considerado um instrumento norteador das políticas públicas, criado por lei pela Câmara de Vereadores e elaborado com a participação da comunidade.

O principal objetivo do PME é atender à Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que determina aos municípios brasileiros que elaborem seus planos até o ano de 2016. Para a própria efetivação do cumprimento das metas do PNE há uma dependência na efetivação das políticas públicas no âmbito estadual e municipal, já que essas leis se correlacionam, em igual teor, no que diz respeito a sua elaboração e as suas metas. As cinco primeiras metas do PNE não são obrigatórias na elaboração do PME, podendo tais estratégias se adequarem à realidade local, especialmente àquela do inciso VI referente à promoção do princípio da gestão democrática da educação pública, foco de nossa análise nesta pesquisa.

O PME de Mariana segue à risca as proposições do PNE e, sobre a gestão democrática, mantém a Meta 19 do PNE, objetivando assegurar condições para a efetivação no prazo de 2 (dois) anos da gestão democrática da educação pública, associando estas ao cumprimento de critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, prevendo recursos e apoio técnico da União. Para tanto, inclui assegurar a participação dos membros em conselhos; promover a constituição de Fóruns Permanentes de Educação, como sendo este instrumento de participação e fiscalização na gestão escolar e educacional, além da constituição e fortalecimento de grêmios estudantis e associações de pais.

Na próxima seção discutiremos, panoramicamente, sobre as origens do termo democracia, gestão e gestão democrática no viés histórico.

## 1.5 Democracia

A ideia de gestão democrática pressupõe a compreensão da ideia de democracia. Por isso, o termo democracia e seus princípios estruturadores serão tratados de modo panorâmico, na busca de um fio condutor entre o conceito e as dificuldades ou impossibilidades de se garantir a gestão pública prevista na legislação, isto é, se há ou não sinais de descontinuidade ou uniformidade da ideia de gestão pública desde o surgimento do termo até a sua implementação na escola.

Percorrendo o caminho trilhado pela democracia no mundo, do berço grego até os nossos dias, vê-se que esta tem mantido uma linha robusta que fundamenta seu termo e seus princípios. Um deles diz respeito à descentralização do poder político, mantendo-se este preceito intacto até hoje, sobrepondo-se, inclusive, às divergências de opiniões e conflitos entre os povos ao longo da história. Talvez tenham sido estas múltiplas divergências de pensamentos e lutas político-sociais entre os povos um dos fatores que alavancaram o desenvolvimento da capacidade de argumentação e debate de ideias, levando ao surgimento do termo democracia. Este termo se origina do vocábulo “demos”, que significa povo ou muitos, enquanto “kracia” se refere ao governo ou à autoridade. Quando conjugados, formam o sentido de governo do povo. Ambos os vocábulos articulam seu sentido com a sua importância, pois a existência da democracia requer a participação do povo. Deste modo, democracia é entendida como regime político em que todos os cidadãos estão aptos a participar, elegendo ou sendo eleitos, da mesma forma como podem participar ativa e igualmente na proposição, desenvolvimento, criação e execução das leis.

Essa participação do cidadão em um regime democrático pode acontecer de três formas, a saber: a democracia direta, na qual o cidadão participa diretamente das decisões das políticas públicas; a democracia representativa, que consiste na escolha, pelos cidadãos, dos seus representantes por meio do voto; e a democracia participativa, que acontece quando os cidadãos são eleitos para o executivo e o legislativo, incluindo

a possibilidade de participação dos cidadãos em conselhos, assembleias, plebiscitos, conforme argumenta Amaral (2001).

Embora tenhamos apresentado estes três tipos de regimes políticos democráticos, o que a história tem nos mostrado, nos últimos séculos, é um difícil enfrentamento entre duas concepções de democracia: a representativa e a participativa, assim como, de acordo com Cruz (2010), as infrutíferas tentativas para reconciliá-las. Em verdade, houve, no século XVIII, uma consolidação da democracia representativa com uma expansão a partir do processo de globalização do século passado, de acordo com Zorzal (online).

Na segunda metade do século XX esta concepção da democracia representativa é fortemente impactada por uma crise gerada pela aparição das patologias deste regime, conforme pontuado por Santos e Avritzer (2002). A primeira delas foi denominada de patologia da participação, marcada pela ausência da participação dos cidadãos na vida e nas decisões políticas. A segunda, denominada patologia da representação, é marcada pela percepção dos cidadãos de que seus representantes eleitos não os representam.

Conforme Zorzal (op.cit), na democracia participativa a sociedade civil exerce mecanismos de controle sob a administração pública, ou seja, a força do cidadão não está restrita ao sufrágio universal, estendendo-se assim o conceito de participação para a esfera social. Dentre as duas, a democracia representativa e a participativa, esta última pode ser considerada um modelo ideal de exercício do poder político por estar fortificado no debate público entre cidadãos livres, com iguais oportunidades e possibilidade de participação da vida política. Este modelo de participação, segundo Santos e Avritzer (op.cit), ainda não é visto, ou não está consolidado na prática, haja vista a invisibilidade dos grupos minoritários nas decisões referentes às políticas públicas de forma geral.

Habermas (1995) traz à tona o debate entre os conceitos de democracia liberal e republicana como contraposição ao seu modelo de democracia deliberativa. A tabela a seguir traz os conceitos que, segundo o autor, diferenciam explicitamente as duas concepções de democracia. A distinção entre os campos liberal e republicano estão resumidos a partir de seis critérios diferenciadores: a função social da política, o papel do cidadão, o conceito de direito, quanto ao processo político democrático, quanto à autonomia e quanto à participação:

CARACTERÍSTICAS	LIBERAIS	REPUBLICANOS
Quanto à função social da política	é o papel de mediação entre o Estado e os indivíduos ou grupos particulares; prega a não-intervenção do Estado.	é uma forma constitutiva da sociedade como um todo; prega princípios de igualdade, liberdade e justiça social.
Quanto ao papel do cidadão	é definido pelos seus direitos, em face, principalmente, do Estado, acarretando uma concepção de liberdade “negativa”.	são atores políticos responsáveis, em uma comunidade de pessoas livres e iguais, correspondendo a uma concepção de liberdade “positiva”.
Quanto ao processo político democrático	traduz-se na luta por posições, e é definido pela preferência dos eleitores.	é diálogo de valores e não de preferências.
Quanto à participação	está em xeque a defesa dos interesses da elite, possibilitando a coletividade a participação apenas nas eleições periódicas, em que se seleciona ( <b>se seleciona o quê</b> ) entre as elites.	os cidadãos são autores políticos responsáveis, em uma comunidade de pessoas livres, cuja participação coletiva é fundamental. Participam diretamente das decisões, como também elege representantes que defendem os seus interesses.

Quadro 1 – O que distingue os liberais dos republicanos, segundo Habermas.

Fonte: Adaptado de Habermas (1995).

A análise das concepções expostas sinalizou a contribuição desses autores no tocante à definição do modelo de democracia exposto na carta magna brasileira. A Constituição Federal de 1988, também chamada de constituição cidadã, adotou a chamada democracia semidireta, ou seja, a união da democracia direta ou participativa com a democracia representativa. Trata-se de uma democracia composta por três sistemas eleitorais distintos, com eleições proporcionais para a Câmara dos Deputados, valendo este sistema para os legislativos estadual e também para os dois representantes por cada estado para o Senado Federal. As eleições acontecem, em dois turnos, para presidente e demais chefes do executivo das esferas federal, estadual e municipal.

Está também determinada na Constituição Federal (CF) a constituição de conselhos que legitimem a participação popular nas tomadas de decisões, em algumas áreas específicas. Percebemos, de forma clara e inequívoca, os dois modelos de democracia presentes em nossa legislação: a união da democracia participativa com a democracia representativa. A próxima seção abordará o *modus operandi* desta participação e a representação dos cidadãos na constituição das políticas públicas do nosso país

### 1.5.1 Participação e representatividade: característica da democracia

Se analisarmos o conceito de gestão democrática da escola pública prevista nas

legislações brasileiras vigentes, encontraremos divergência e convergência em vários pontos. Converge quanto à necessidade de participação na tomada de decisões internas, e diverge quanto ao conceito da gestão democrática. Antes da CF de 88 não havia determinação legal sobre como os gestores públicos poderiam ou não desenvolver um tipo de gestão democrática na escola, pautada em relações democráticas. Após a promulgação da constituição federal, todos os gestores devem seguir o documento oficial que tem como princípios: a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolares e locais em conselhos escolares ou equivalentes.

A LDB, os PEE's e o PME de Mariana, também em seus documentos, afirmam que o ensino nas escolas públicas deve ser ministrado seguindo os princípios da gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei. Neste trabalho as pesquisas de Paro (2003), Luck (2009) e Follett (1997) respaldarão nossa análise sobre a gestão democrática nas escolas públicas municipais. Trataremos de um conceito de gestão que vá além do conceito de administração, referindo-nos àqueles que legislam e que compõem a comunidade escolar. Talvez soe óbvio tratar a gestão no sentido de que a escolha da equipe diretiva das escolas por meio do voto seja uma política pública de incentivo a este modelo de gestão. Nessa direção, são relevantes as reflexões de Lück com relação às relações intrínsecas a uma gestão pública que não foquem apenas no gestor, mas também no professor e suas ações.

Conforme atestado na CF, os cidadãos têm um importante papel na democracia moderna brasileira. Para Canotilho (2003), esta participação é expressa e celebrada através do sufrágio universal. Pode-se pensar, deste modo, que a ideia do que é democrático resume-se naquilo que escolhemos por meio de voto, ou seja, os cidadãos entregam aos representantes escolhidos uma carta branca e assinada como garantia de que tudo que eles fizerem seja a expressão do que queremos. Este pensamento de participação reverbera na concepção de Lück (2005, p.17) quando este declara que o entendimento do conceito de gestão pauta-se na maximização dos processos sociais como força e ímpeto para a promoção de mudanças. Tais mudanças pressupõem, por si só, a ideia de participação. Para esta autora (2009, p.15), a participação fortalece a gestão democrática. No entanto, Lück enfatiza a necessidade de uma descentralização e democratização da educação para que mudanças no conceito de gestão aconteçam e ocorra uma participação ativa bem como a ação de gerir uma escola.

Santana (2022) trabalha o conceito de gestão participativa, questionando a forma de participação, ao mesmo tempo que a correlaciona diretamente com a forma de gestão. Para o autor alguns autores partem da prerrogativa de que a LDB tem como marco referencial teórico a democracia republicana adotada no Brasil. Tal questionamento é feito por não ser tal afirmação um fato consensual entre todos, o que, talvez, justifique a presença de contradições na constituição federal nos argumentos que fundamentam

a gestão democrática participativa. Aliamo-nos a Santana por concordar que talvez uma das dificuldades ou impossibilidades de garantir a gestão democrática na escola seja justamente esta descontinuidade ou não uniformidade sobre a ideia defendida por muitos autores sobre o conceito de gestão democrática, instituída desde a CF até as diversas legislações.

Santana se contrapõe à ideia de participação defendida por Follet (1997, p. 89) segundo a qual toda gestão democrática é participativa. Nesta prática, fato comum, existem conflitos de interesses, como resultado da divergência de opiniões ou interesses entre pessoas ou instituições. Por outro lado, Santana concorda com a concepção de Lück (2013, p. 40), segundo a qual a gestão democrática, concebida a partir do modelo de dominação dos conflitos, é parte de um acontecimento inevitável. Portanto, se a participação e a representatividade do cidadão nas decisões das políticas públicas se expressam nos documentos oficiais e geram visões teóricas divergentes, como estas oposições podem influenciar as práticas democráticas de uma gestão pública? É justamente sobre gestão pública que discorreremos na próxima seção, pautados nas vertentes teóricas já citadas neste trabalho.

## 1.6 Gestão pública

Gestão pública é uma área da administração voltada para o setor público, tendo como fio condutor ações administrativas eficientes, transparentes, democráticas e participativas, com foco no planejamento estratégico das ações a serem desenvolvidas pelo poder público, e que permita a presença da sociedade em debates públicos, visando garantir a validação dos direitos da coletividade. Após compreendermos o conceito de gestão pública, ou seja, o de atingir resultados positivos no que tange à prestação de serviços à população, apresentaremos os teóricos que respaldarão a nossa análise no que diz respeito ao conceito de gestão.

Follett (1997) foi uma pesquisadora norte-americana que deixou relevante contribuição aos estudos sobre gestão em sua análise sobre os padrões de comportamento e a importância destes nas relações individuais. Borgonovi e Macedo (2012) deixaram valiosa contribuição ao considerarem a participação dos indivíduos nas decisões tomadas pelos seus representantes, possibilitando verificar se os seus interesses e o das comunidades estariam contemplados nas proposições de leis. Foi Follett (1997) quem definiu claramente o fenômeno da gestão de pessoas como objeto de análise da área de gestão. A autora define a participação dos indivíduos como integração, e a considera como uma terceira forma de resolução de conflitos. Na sua perspectiva, esta participação estaria consubstanciada ao conceito de gestão, entendido, hoje, como o utilizado no Brasil.

Em seu trabalho, Follett (op.cit) defende uma abordagem psicológica da administração, dedicando sua atenção à forma de gestão e administração nas indústrias e na administração pública. O princípio dos seus ensinamentos é uma administração

democrática que conduz a uma interdependência do modo de gerenciar e ampliar o conhecimento; promover o trabalho em grupo, o processo interdisciplinar, a valorização de cada indivíduo e possibilitar maior contribuição de todos.

Se levantarmos o conceito de gestão, no senso comum, percebemos que ele traz consigo o conceito que advém do latim - administrar. Paro (2003) entende uma democracia na perspectiva republicana social, por ser fortemente influenciado pelos ideais marxistas e de outros autores que chegaram via Marx até ele. Ele compreende que o povo deve decidir em função de uma resistência a um poder constituído, ou seja, a sua ideia de representação está cunhada na representação popular. O autor defende que o conceito de gestão é meramente sinônimo de administração ou, até mesmo, um mero termo da moda. Follett (1997), por sua vez, traz afirmações relevantes ao afirmar que gestão não é uma disciplina, ao desarticular/questionar a ideia de gestão como ciência, ligando este conceito mais à administração, muito embora não esteja a serviço desta. A autora baseou-se nas pessoas como componente central das organizações, explorando os conceitos de gestão do conflito e de técnicas de liderança, desenvolvendo os primeiros conceitos de gestão participativa e de responsabilização individual. Não concebia gestão como um instrumento. Follett (op.cit) defende, ainda, que na gestão o propósito não é simplesmente uma imposição de interesses da administração, mas uma escolha consciente e responsável dos participantes por uma ação coletiva. Por isso, na visão da autora, é natural que a gestão seja democrática e participativa, esperando-se, portanto, um comportamento moral dos indivíduos, o qual, de certa forma, gere obrigações e deveres simultaneamente. Tal visão é fruto da experiência da autora trabalhando em sua comunidade. Ela observou o que pode ser alcançado pela educação através das ações de cidadãos comuns e pelas redes de assistência social que estes formavam, acreditando que tudo isso poderia, sim, influenciar positivamente nos negócios e na gestão das escolas. Para a autora a escolha deve ter um lugar no processo, portanto o gerenciamento é considerado como uma função integrativa total, entre outros assuntos, tais como responsabilidades, consenso e participação, além dos princípios formulados para serem aplicados às situações cotidianas do ambiente de trabalho.

Lück *et al.* (2005, p. 16), ao tratarem de gestão pública, ponderam sobre a importância de assumir, como orientador, a democratização das ações, promovendo a “redistribuição e compartilhamento das responsabilidades que objetivam intensificar a legitimidade do sistema escolar”. Já Graham (1997, p. 12) destaca que este “gerenciamento não se restringe apenas às empresas, mas é função de todas as organizações, até mesmo as governamentais.” Por fim, Follett propõe e defende que, na gestão democrática de uma empresa ou instituição pública, a integração ocorra e supere a dominação e a negociação, ou seja, que a gestão seja participativa e não representativa.

## 1.7 Gestão democrática na escola pública

A análise do conceito de gestão democrática da escola pública prevista nas legislações brasileiras vigentes revela divergência e convergência em vários pontos. Convergem quanto à necessidade de participação na tomada de decisões internas, mas, por outro lado, divergem quanto ao conceito da gestão democrática. Antes da CF de 88 não havia determinação legal sobre como os gestores públicos poderiam ou não desenvolver um tipo de gestão democrática na escola, pautada em relações democráticas. Após a promulgação da constituição federal, todos os gestores devem seguir o documento oficial cujos princípios norteadores para a gestão democrática são: a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolares e locais em conselhos escolares ou equivalentes. A LDB, os PEE's e o PME de Mariana, também em seus documentos, afirmam que o ensino nas escolas públicas deve ser ministrado seguindo os princípios da gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei.

As pesquisas de Paro (2003), Luck (2009) e Follett (1976) respaldarão nossa análise sobre a gestão democrática nas escolas públicas municipais. Trataremos de um conceito de gestão para além do conceito de administração, reportando-nos àqueles que legislam e que compõem a comunidade escolar. Talvez soe óbvio tratar a gestão no sentido de que a escolha da equipe diretiva das escolas por meio do voto seja uma política pública de incentivo a este modelo de gestão. Nessa direção, são relevantes as reflexões de Lück com relação às relações intrínsecas a uma gestão pública que não foquem apenas no gestor, mas também no professor e suas ações:

Na medida, porém, em que o professor considere que o papel do processo educacional é o de levar o aluno a desenvolver seu potencial, mediante o alargamento e aprofundamento de seus conhecimentos, habilidades e atitudes, de forma associada, passa a envolver o aluno em uma participação ativa, pela qual exercita processos mentais de observação, análise, crítica, classificação, organização, sistematização, dentre outros, e, fazendo perguntas, conjecturando soluções a problemas, sugerindo caminhos, exerce poder sobre o processo educacional e sobre como e o que aprende. Dessa forma, constrói o seu empoderamento. Com essa prática, do ponto de vista do aluno, ocorre a democratização da escola, tanto em relação a seu processo como em relação aos seus resultados, pois o aluno é levado ao sucesso escolar. Cabe destacar que não pode ser considerada como democrática uma escola em que os alunos fracassam, e que não pode ser democrática uma escola que não o é para todos. (LUCK, 2009, p. 59).

As ponderações acima mostram que gestão democrática requer o envolvimento de todos os elementos que compõem uma escola no processo educacional para que uma escola com gestão democrática se considere democrática. Paro (2003) sustenta que a administração escolar, hoje compreendida como gestão, é portadora de uma especificidade que a diferencia da administração empresarial cujo objetivo é o lucro, mesmo em prejuízo da



realização humana implícita. Na educação, o lucro é a sociedade bem formada e informada com altas capacidades cognitivas e humanas para enfrentar e promover mudanças e quebras de paradigmas. O autor defende ainda uma gestão coletiva como uma forma de delegar a todos a corresponsabilidade pela aprendizagem, ou seja, não caberá somente ao diretor a tomada de decisões, os professores trabalharão em parceria, o currículo considerará o aluno sujeito de seu próprio aprendizado (PARO, 2001). Libâneo (2001, p. 102) enfatiza a relevância e a necessidade, em uma gestão democrática da escola, da efetiva participação de todos da comunidade escolar nas decisões das políticas públicas, possibilitando assim o envolvimento de profissionais e usuários no processo de tomada de decisões e no funcionamento da organização escolar.

Lück (2009) considera importante que a gestão democrática da escola atue no sentido de promover a organização, a mobilização e a articulação das condições essenciais para garantir o avanço do processo socioeducacional das instituições de ensino e possibilitar que as mesmas promovam o aprendizado dos estudantes de forma efetiva. A autora defende ainda o estímulo à gestão compartilhada em diferentes âmbitos da organização escolar. Para ela, a gestão compartilhada é um terreno fértil/propício para a construção de um ambiente favorável ao trabalho educacional que valoriza os diferentes talentos e faz com que todos compreendam seu papel na organização e assumam novas responsabilidades (LUCK, 2010).

Na visão de Paro (2003), em uma gestão democrática na escola, está necessariamente implícita a participação da população em tal processo, valorizando, segundo Libâneo (2008) a participação da comunidade escolar no processo de tomada de decisão, na construção coletiva dos objetivos e das práticas escolares, no diálogo e na busca de consenso. Gestão democrática, gestão compartilhada e gestão participativa são três termos que, para Dourado (2008), embora não se restrinjam ao campo educacional, fazem parte da luta de educadores e dos movimentos sociais organizados em defesa de um projeto de educação pública de qualidade social e democrática. Aguiar (2008), por sua vez, aponta que as lutas pela ampliação dos espaços de participação política dos setores organizados da população brasileira, sobretudo dos educadores, têm desempenhado importante papel no sentido de democratizar as políticas públicas de educação. Libâneo e Aguiar consideram o Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares uma política pública direcionada à ampliação dos espaços de participação nas escolas de educação básica de educadores, pais e responsáveis.

Nesta seção, trabalhamos, inicialmente, o conceito de democracia, para, em seguida, caracterizarmos o conceito de gestão democrática e os seus princípios, fundamentando-nos em diversas autores referências na área. Este conceito nos conduziu à análise sobre qual é a definição de gestão democrática em documentos oficiais. Partimos, portanto, de um levantamento sobre o tema na Constituição Federal identificando a aceção dada pela carta magna à gestão democrática. Para que este estudo ficasse completo exploramos,

minuciosamente, este conceito nos outros documentos que seguem a CF, a LDB e os Planos de Educação da legislação brasileira desde o nível federal, estadual quanto do municipal.

## 2 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos documentos oficiais das três esferas de poder, a CF, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e os Planos de Educação, revelou a existência de variáveis nas escolas públicas que devem ser conjugadas, no sentido de se implementar uma gestão democrática.

Nossa pesquisa pode ser classificada como uma análise bibliográfica e documental, pois abordou a Gestão Democrática na Escola Pública, com base nos documentos oficiais brasileiros, desde a Constituição Federal até os Planos de Educação em níveis Federal, Estadual e Municipal. Nosso foco foi a gestão democrática da escola pública prevista nas legislações brasileiras vigentes. Percebemos que a lei, por si só, não é suficiente para garantir a gestão democrática das escolas públicas. Outro ponto levantado neste estudo foi a ausência de uma uniformidade acerca da ideia de gestão democrática na legislação vigente até a sua implementação na escola.

Analisando o conceito de gestão democrática da escola pública prevista nas legislações brasileiras vigentes, encontramos divergências e convergências em vários sentidos. Se, por um lado, há concordância sobre a necessidade de participação na tomada de decisões internas, por outro, o conceito de gestão democrática aponta para divergências. Ainda assim, são valiosas e legítimas as ponderações de todos os autores pesquisados, e, embora, cada um aborde o tema dentro de uma perspectiva, há muitos pontos comuns entre as abordagens. O exercício de uma gestão democrática envolve as posições de vários sujeitos dentro do espaço escolar, no qual muitas opiniões estão cristalizadas, sendo frutos de biografias, formação escolar da equipe diretiva e docente. No entanto, antes da CF de 88 não havia determinação legal sobre como os gestores públicos poderiam ou não desenvolver um tipo de gestão democrática na escola, pautada em relações democráticas. Portanto, é válido afirmar que se trata de um processo ainda em construção, e que, não obstante as suas interfaces e os obstáculos a serem superados, já é uma realidade possível, e que há importantes pesquisas e experiências sobre o assunto.

Nosso principal objetivo neste trabalho foi apresentar as propostas de gestão democrática expressas nos documentos legais brasileiros, bem como as opiniões de autores referências na área. Esta pesquisa é relevante para quem se propõe a compreender o conceito apresentado pelas diferentes esferas legais, e possibilita uma compreensão mais ampla sobre os pontos fortes e as fragilidades da gestão democrática nas escolas públicas. Ademais, revelou-nos, sobretudo, a importância de se pensar nas divergências e convergências que envolvem o tema, e buscar condições para que o conceito se materialize

em uma prática que contemple toda a comunidade escolar, sobretudo os alunos, que são os mais favorecidos dentro de um processo de gestão que seja conduzido democraticamente.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Márcia Angela da S. Gestão da educação básica e o fortalecimento dos Conselhos Escolares. **Revista Educar**, Curitiba, n.31, p.129-144, 2008.

BRASIL. **Emenda Constitucional n59, de 11 de novembro de 2009**. Acrescenta 3ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 nov. 2009.

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

BRASIL. **Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Senado Federal, 1996. BRASIL. **Lei no 10.172, de 09 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei no 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, 2014. CRUZ, Paulo Márcio. Repensar a Democracia. **Revista da Faculdade de Direito da UFG.**, v. 33, 2010, p. 22-41.

CURY, C. R. J. O conselho nacional de educação e a gestão democrática. *In*: OLIVEIRA, D. A. (Org). **Gestão democrática da educação: desafios a enfrentar**. Petrópolis: Vozes, 1997. p.199- 206.

CURY, C. R. J. Gestão democrática da educação: exigências e desafios. **RBPAE**, Porto Alegre: ANPAE, v.18, n.2., p.163-174, jul./dez. 2002.

DOURADO, Luiz Fernandes *et al*. **Conselho Escolar e o financiamento da educação no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, (Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares; 7), 2006.

DOURADO, Luiz Fernandes *et al*. Políticas e Gestão da Educação Básica no Brasil: limites e perspectivas. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas/SP, v. 28, n.100 – Especial, p. 921-946, out. 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 21 maio. 2012.

FOLLETT, Mary Parker. Constructive conflict. **Sociology of Organizations: Structures and Relationships**, v. 417, 2011. FOLLETT, Mary Parker. **Profeta do gerenciamento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, p.336, 1997.

GRAHAM, Pauline (Ed.). **Mary Parker Follett prophet of management**. Beard Books, 2003.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2003. LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5. ed. rev. e ampl. Goiânia: MF Livros, 2008.

LUCK, H. **Concepções e processos democráticos de gestão educacional**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Gestão democrática da escola, ética e sala de aula**. ABC Educatio, n. 64. São Paulo: Criarp, 2007. METCALF, Henry C.; URWICK, Lyndall. **Dynamic administration: the collected papers of Mary Parker Follett**. Routledge, 2004. MOURA, Delmo Alves. Profesta do gerenciamento. **Revista de Administração de Empresas**, 37(2):87-91, June, 1997.

OLIVEIRA, C. **Democratização da educação: acesso e permanência do aluno e gestão democrática**. In: RESCIA, A. P. O. *et al.* (Orgs.). *Dez anos de LDB: contribuições para a discussão das políticas públicas em educação no Brasil*. 1. ed. Araraquara: Junqueira & Marin, 2007. p.93- 103.

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1997.

PARO, V. H. **O princípio da gestão escolar democrática no consto da LDB**. In: OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. (Orgs.). **3 ed. rev. e ampl.** *Gestão, financiamento e direito à educação*. São Paulo: Xamã: 2007. p.73-81

SANTOS, Maria Natália Barboza.; DE SOUZA, Maria do Socorro Cordeiro.; VIANA, Fernanda Jaylane Silva. **Gestão Democrática: A importância da Democracia na busca por uma Educação melhor na Escola Pública**. **Id onLine Rev. Psic.** V.15, N. 57, p. 616-627, 2021. Disponível em: <http://idonline.emnuvens.com.br/id>. Acessado em: 20 maio. 2022.

SANTANA, Zionel. Uma gestão participativa em uma democracia representativa: as limitações da ideia de participação na gestão escolar de Heloisa Lück. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 17, n. 1, 2019.

SANTOS, C. R. **O gestor educacional de uma escola em mudança**. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 2002.

VIEIRA, S. L. Educação e gestão: extraindo significados da **base legal**. In: MEDEIROS, I. L. P.; LUCE, M. B. (Orgs.). *Gestão escolar democrática: concepções e vivências*. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2006. p.27-42.

# PIBID DE MATEMÁTICA: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO SILVANDIRA

*Data de submissão: 08/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Jeane Fernandes Barbosa**

Profª. SEDUC/TO

Araguaína-TO

<https://lattes.cnpq.br/8114873165474430>

### **Gabriela Silva Vasque**

Licencianda em Matemática - UFT

Araguaína-TO

### **Thayson Araújo Silva**

Licenciando em Matemática - UFT

a educação e a interação no processo de ensino, os resultados deste trabalho apontam que podemos trabalhar com o ensino de matemática a partir das metodologias ativas. Desta forma, temos a proposta de continuar os estudos e pesquisas nesse âmbito, com o intuito de fazer o levantamento e o desenvolvimento de atividades que possam colaborar ainda mais com a aprendizagem dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** PIBID; Matemática; Escola Pública; Formação de Professores.

**RESUMO:** Neste trabalho, apresentamos algumas das ações do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de matemática da UFNT, em uma escola pública estadual no município de Araguaína/TO, cujo objetivo foi auxiliar estudantes na aprendizagem de matemática. A metodologia fundamenta-se aos moldes da pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação com enfoque participativo. Tal estudo se baseia em um relato dos episódios vivenciados pelos pibidianos transcritos de registros de caderno de bordo, registros videofotográficos e pesquisa. Contemplando a formação dos envolvidos, especificamente ao que tange ao compromisso do professor com

### PIBID DE MATHEMATICS: SOME EXPERIENCES AT COLÉGIO SILVANDIRA

**ABSTRACT:** In this work, we present some of the actions of the PIBID (Institutional Scholarship Program for Teaching Initiation) of mathematics at the UFNT, in a state public school in the municipality of Araguaína/TO, whose objective was to help students in learning mathematics. The methodology is based on qualitative research, of the action research type with a participatory approach. This study is based on an account of the episodes experienced by the Pibidians transcribed from logbook records, video photographs and research. Contemplating

the training of those involved, specifically with regard to the teacher's commitment to education and interaction in the teaching process, the results of this work indicate that we can work with the teaching of mathematics from active methodologies. In this way, we propose to continue studies and research in this area, with the aim of surveying and developing activities that can further collaborate with student learning.

**KEYWORDS:** PIBID; Mathematics; Public school; Teacher training.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem por objetivo fomentar a formação inicial e continuada de profissionais do magistério básico, articulando a participação de estudantes da licenciatura nas escolas de educação básica. O Programa insere os acadêmicos nas escolas públicas, no intuito de elevar a qualidade da formação inicial.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é relatar algumas das ações e experiências vivenciadas por um grupo de pibidianos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFNT que iniciaram suas ações em uma escola pública do município de Araguaína/TO no ano de 2022. Para tanto, o trabalho fundamenta-se aos moldes da pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O método escolhido para a realização da pesquisa insere-se nos moldes da pesquisa qualitativa do tipo pesquisa-ação. (Thiollent, 2000, p.14) define a pesquisa-ação como sendo:

"um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo".

O campo da pesquisa é uma escola de educação básica que participa do Subprojeto PIBID/UFNT/UFT. Os sujeitos participantes são 8 alunos bolsistas do Pibid, 01 professora supervisora que trabalha na área da Matemática e 01 coordenador de área. A constituição dos dados ocorre por meio de observação de reuniões, observação de aulas e planejamentos.

O registro das observações é feito em um caderno de anotações (caderno-campo), durante as reuniões e planejamentos semanais, onde debatemos e discutimos materiais de suma importância, como por exemplo: BNCC, Documento Curricular do Tocantins - DCT, Saberes docentes de professores de matemática em um contexto de inovação curricular, Laboratório de Ensino de Matemática experimentos e discussões na formação de professores de matemática, de (Fonseca e Sousa 2016, org.), Documentos de Identidade

e dentre outros livros, artigos e documentos.

A pretensão é planejar e executar ações para identificar as formas de interação dos alunos com as questões sociocientíficas e elaborar um quadro descritivo de questões sociocientíficas potencializadoras de discussões nas aulas de matemática. Por meio de análise e interpretação de dados, pois, será possível identificar elementos e questões sociocientíficas potencializadoras das interações discursivas dos alunos, produzindo, assim, conhecimento teórico. (THIOLLENT, 2000).

Tentar compreender a dinâmica da escola é a possibilidade de fazer uma reflexão que vá além do mero entendimento dos acontecimentos, que possibilite o desencadeamento dos diversos aspectos de uma realidade múltipla e contraditória e seja, também, instrumento de transformação dessa realidade. Sendo assim não existe apenas um caminho. Haverá quantos nós formos capazes de construir, sem pensar que estamos diante de uma inevitabilidade histórica, como se o mundo e a realidade social, tal como a entendemos ou conhecemos, não pudessem ser diferentes ou modificados.

Entender como a escola funciona é importante para refletir além do básico sobre o que acontece nela. Isso nos permite explorar os diferentes aspectos de uma realidade complexa e contraditória, e também nos ajuda a mudar essa realidade. Não há apenas uma maneira correta de abordar o assunto. Podemos criar abordagens diferentes, sem pensar que a história determina tudo e que não podemos mudar o mundo ou a sociedade como a conhecemos. Segundo Florestan Fernandes:

“A transformação não é um produto do avanço na esfera da consciência e também não é produto de uma elaboração espontânea da realidade. É preciso que a ação prática transformadora se encadeie a uma consciência teórica e prática, que seja, num sentido ou noutro, dentro da ordem ou contra a ordem, revolucionária” (FERNANDES, 1989, p. 174).

Assim, para aqueles que estão envolvidos na escola, é importante compartilhar o conhecimento e ajudar uns aos outros a aprender. Mas não podemos simplesmente esperar pelas mudanças, precisamos criar algo novo no presente e construir um futuro melhor. Essa é uma tarefa desafiadora enfrentada pelas pessoas na escola, embora também tenha suas dificuldades. Portanto, entender a luta dessas pessoas e compreender o mundo em que vivemos requer informação, conhecimento e um bom tempo para pensar sobre tudo isso.

### **3 | UM POUCO DE HISTÓRIA: O COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA SILVANDIRA SOUSA LIMA**

O Colégio Estadual Professora Silvandira Sousa Lima foi construído em 1985, por ocasião do projeto “mutirão das mil salas de aulas”; possui uma área total de 5.685,32m<sup>2</sup> (metros quadrados), sendo que a área construída é de 1.753,32<sup>2</sup> (metros quadrados).

Este ano, no mês de março, tivemos a comemoração de aniversário da Unidade Escolar, com um cronograma de atividades para este fim, tendo autorização de

funcionamento a partir de 1992, Resolução nº. 094.

Desde então, o ensino é oferecido nos níveis e modalidades de Ensino Fundamental 6º aos 9º anos, e Ensino Médio Regular 1ª a 3ª séries, com período de funcionamento nos turnos matutino e vespertino, atendendo estudantes tanto da zona rural como da área urbana, cerca de 720 alunos. O Colégio fica localizado na rua 10 – S/N – Vila Couto Magalhães, Araguaína/TO.

Atualmente possui a sala da gestora, secretaria, 12 salas de aula, auditório, quadra de esportes, horta, cantina, coordenação pedagógica, orientação educacional, sala do financeiro, pátio, sala dos professores, sanitários para alunos e servidores, bem como sanitários para pessoas com necessidades especiais.

O Colégio contém uma vasta área, sendo aproveitada pelos docentes para a realização de aulas no pátio e também ao ar livre. As ações do Projeto Político Pedagógico de 2023, contempla o projeto COM-VIDA, ações voltadas para a conscientização dos estudantes quanto aos cuidados com o meio ambiente e desperdício de alimentos.

Assim, o PIBID de matemática realiza seus planejamentos semanais no laboratório de informática e na biblioteca da escola.

Nesse sentido, observando as necessidades de aprendizagem dos estudantes quanto à matemática básica, os pibidianos realizam aulas de reforço às quintas feiras na Unidade Escolar e também, realiza outras ações que serão detalhadas a seguir.

#### **4 | ALGUMAS EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA SILVANDIRA SOUSA LIMA**

As ações do PIBID de matemática no Colégio Silvandira iniciaram a partir de observações *in loco*. Assim, os pibidianos tomaram ciência de todos os ambientes da Unidade Escolar bem como dos profissionais que lá atuam. Posteriormente, assumiram as observações em salas de aula, sobretudo nas aulas de matemática dos Ensinos Fundamental e Ensino Médio Regular, envolvendo, também, as observações dos Itinerários Formativos, a saber, Trilhas de Aprofundamento e Eletivas.

Dessa forma, houveram estudos do Projeto Político Pedagógico da escola e das bibliografias propostas durante as reuniões semanais do PIBID na UFT/UFNT para, então, atuarem em conjunto com os professores de matemática e estudantes.

Após os planejamentos, os pibidianos foram apresentados à escola durante o Dia “D” da Matemática, ocorrido em abril de 2023, em celebração ao Dia da Matemática, comemorado no dia 6 de maio em homenagem à Malba Tahan.

Desde então, às ações de observação foram adicionadas ações de reforço escolar, em consonância com o PPP da escola, uma vez que os estudantes apresentaram dificuldades nas operações aritméticas fundamentais.

Dentre outras atividades, citamos o “Circuito Interdisciplinar de Matemática”, ocorrido



em maio do corrente ano. Tal ação teve como objetivo propor atividades interdisciplinares de Matemática e Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e Educação Física).

Envolvendo a metodologia ativa “Rotação por estação”, os pibidianos puderam experimentar como os estudantes das turmas de nonos anos do ensino fundamental atuaram como pesquisadores e protagonistas em seu processo de aprendizagem, uma vez que o papel dos professores envolvidos foram apenas de orientar os alunos com os roteiros.

Nesse sentido, a perspectiva é de que os licenciandos de matemática continuem a vivenciar essas experiências nos bimestres vindouros, com atividades interdisciplinares de Ciências Humanas e Ciências da Natureza.

## 5 | RESULTADOS OU CONCLUSÕES/RESULTADOS ESPERADOS

A finalidade desse trabalho foi de abordar sobre algumas das ações do PIBID de matemática no Colégio Silvandira, buscando aprimorar o conhecimento dos envolvidos.

Assim, buscamos vivenciar e experimentar todos as ações do Projeto Político Pedagógico de Matemática, na perspectiva das metodologias ativas. Com isso, acreditamos que estas práticas de estudo são de relevância para os pibidianos em sua formação profissional.

Sabemos que ainda há muito a ser estudado e refletido sobre as próximas ações a serem desenvolvidas na Unidade Escolar. No entanto, a profissão do professor exige constantes investigações e reflexões da prática, contribuindo, assim, para um melhor atendimento dos estudantes envolvidos pelos pibidianos no Colégio Silvandira.

## REFERÊNCIAS

FLORESTAN, Fernandes. **O desafio educacional**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.

FONSECA, Adriano. SOUSA, Janderson Vieira de. **Laboratório de ensino de matemática: experimentos e discussões**. Palmas, Universidade Federal do Tocantins. EDUFT, 2016.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 ed. 9º reimp. Belo Horizonte, Autêntica: 2005.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 2000.

# (RE) PENSANDO A FORMAÇÃO DOCENTE NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

*Data de submissão: 08/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Marilu Ribeiro**

Mestrado Profissional em Educação -  
Universidade Estadual de Mato Grosso do  
Sul - UEMS  
Campo Grande – MS  
<http://lattes.cnpq.br/4409749664949649>  
<https://orcid.org/0000-0001-5771-9452>

### **Kátia Cristiane Borges de Oliveira**

Mestrado Profissional em Educação -  
Universidade Estadual de Mato Grosso do  
Sul - UEMS  
Campo Grande – MS  
<http://lattes.cnpq.br/1503335279206396>  
<https://orcid.org/0009-0002-2552-9931>

**RESUMO:** A Inclusão é um assunto muito discutido no meio educacional. A princípio, temos que pensar meios de como se evitar a segregação na Escola, evitando que o aluno especial seja excluído em meio ao seu grupo. A Inclusão vai muito além desta questão do somente “incluir”: passa por critérios de cidadania, qualidade de ensino, que gerem ações de pertencimento à Escola, assim como protagonismo do estudante. Enquanto Professores temos que questionar: “A Inclusão que queremos, está sendo realmente praticada em

nossas Escolas, em nossas salas de aula? Conseguimos ter eficácia no ato de ensinar, de passar o conhecimento desenvolvendo a autonomia individual a este aluno? E mais: enquanto educadores, estamos realmente preparados para atuar com o estudante especial, para fazer a diferença?” É importante que os Professores além de sua formação básica, realizem formações que contemplem o trabalho a ser realizado na Educação Especial. Nessa oportunidade, durante seus os estudos, deve-se pensar em soluções, processos educacionais para sanar questões pertinentes a esses estudantes que são marginalizados, realizando a diferença em seu atendimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação Docente, Educação Especial, Inclusão, Estudante Especial.

### (RE)THINKING TEACHER TRAINING FROM THE PERSPECTIVE OF SPECIAL EDUCATION

**ABSTRACT:** Inclusion is a much discussed subject in the educational environment. At first, we have to think about ways to avoid segregation at school, preventing special students from being excluded from their group. Inclusion goes far beyond this issue

of just “including”: it involves criteria of citizenship, quality of teaching, which generate actions of belonging to the School, as well as student protagonism. As Teachers, we have to question: “Is the Inclusion that we want really being practiced in our Schools, in our classrooms? Are we able to be effective in the act of teaching, of passing on knowledge by developing individual autonomy to this student? And more: as educators, are we really prepared to work with special students, to make a difference?” It is important that teachers, in addition to their basic training, carry out training that includes the work to be carried out in Special Education. On that occasion, during their studies, solutions and educational processes should be thought of to address issues relevant to these marginalized students, making a difference in their care.

**KEYWORDS:** Teacher Training, Special Education, Inclusion, Special Student.

## (RE)PENSAR LA FORMACIÓN DOCENTE DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL

**RESUMEN:** Inclusion is a much discussed subject in the educational environment. At first, we have to think about ways to avoid segregation at school, preventing special students from being excluded from their group. Inclusion goes far beyond this issue of just “including”: it involves criteria of citizenship, quality of teaching, which generate actions of belonging to the School, as well as student protagonism. As Teachers, we have to question: “Is the Inclusion that we want really being practiced in our Schools, in our classrooms? Are we able to be effective in the act of teaching, of passing on knowledge by developing individual autonomy to this student? And more: as educators, are we really prepared to work with special students, to make a difference?” It is important that teachers, in addition to their basic training, carry out training that includes the work to be carried out in Special Education. On that occasion, during their studies, solutions and educational processes should be thought of to address issues relevant to these marginalized students, making a difference in their care.

**PALABRAS CLAVE:** Formación Docente, Educación Especial, Inclusión, Alumno Especial.

## 1 | INTRODUÇÃO

Ao longo dos tempos observa-se o crescimento do estudo assim como efetivação de ações destinadas à inclusão total do deficiente na sociedade. Dentre os variados contextos que são analisados para que haja essa ação de incluir, estão os cenários da Educação Especial e Inclusiva. A Educação Inclusiva tem seu marco inicial com base na Declaração Mundial sobre Educação para Todos da Organização das Nações Unidas (ONU), na Conferência Mundial de Educação para Todos, de 1990, na Tailândia, em que se promove a universalização do acesso à educação. Tem-se também a Declaração de Salamanca que foi elaborada na Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: Acesso e Qualidade, no ano de 1994 na Espanha. Esse documento oportuniza uma amplitude na Educação Especial, tratando dos direitos das pessoas deficientes.

A Declaração de Salamanca preconiza que:

O direito de cada criança a educação é proclamado na Declaração Universal de Direitos Humanos e foi fortemente reconfirmado pela Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Qualquer pessoa portadora de deficiência tem o

direito de expressar seus desejos com relação à sua educação, tanto quanto estes possam ser. Pois possuem o direito inerente de ser consultados sobre a forma de educação mais apropriadas às necessidades, circunstâncias e aspirações de suas crianças. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 3).

Essas documentações procuram deixar claro que “todas as crianças [...] têm direito fundamental à educação e que a elas deve ser dada a oportunidade de obter e manter um nível aceitável de conhecimentos”(UNESCO, 1994, p. 10), marcando o advento do processo inclusivo. Segundo Glat e Blanco (2007), Pletsch e Fontes (2006), a Educação Inclusiva não consiste apenas em matricular o educando com deficiência na escola como um espaço de convivência para que possa desenvolver sua “socialização”. A inclusão escolar só é significativa se proporcionar o ingresso e permanência do aluno na escola com aproveitamento acadêmico e isso só ocorrerá a partir da atenção às suas especificidades de aprendizagem e desenvolvimento. Considerando que, para tornar-se inclusiva a escola precisa organizar um grupo onde seus professores e equipes gestora e pedagógica devem rever as formas de interação entre as partes que a compõem, para que dessa forma promovam a conscientização e a percepção do eu e do outro.

Freire (1996, p.25) no livro *Pedagogia da Autonomia*, cita que “saber ensinar não é transferir conhecimento”. Para aprender temos que nos relacionar com o outro, no diálogo com o outro, na aproximação e com o conhecimento do outro. O ato de ensinar na Educação Especial revela o quanto é importante esse conhecimento, ter empatia. Nesse sentido, a Formação Docente sempre deve ser debatida acerca dessas perspectivas, a fim de ampliar campos do conhecimento com vistas ao sucesso do estudante deficiente.

Logo após a conclusão de uma licenciatura, o Professor procura buscar dentro de sua área, temáticas que mais lhe interessam para poder se especializar. Considerando que a formação de um Professor nunca acaba; este Profissional busca se alicerçar para enfrentar os desafios da profissão da melhor forma, oferecendo uma educação de qualidade ao estudante atendido, no caso, o estudante da Educação Especial.

Na perspectiva de Nóvoa (1992), a formação docente deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, fornecendo aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de auto formação participada. Assim sendo, estar nesse processo de formação implica investimento pessoal, trabalho livre e criativo com vista à construção de uma identidade profissional. Realizar estudos para aperfeiçoamento e formações, trazem ao Professor embasamento para trabalhar metodologias diferenciadas, fazendo uma análise entre a teoria e a prática ajustando o seu fazer pedagógico com a realidade de sala de aula, socializando seus conhecimentos por meio da didática a ser utilizada.

Os embasamentos principais de toda Formação são aquisição de conhecimentos e competências profissionais para o bem desempenhar a docência, desenvolvendo novas capacidades, boas atitudes e comportamentos necessários ao bom atendimento de seu estudante. O investimento em Formação para Professores, principalmente Professores

da Educação Especial asseguram a valorização do profissional, tornando-os capazes de lecionar de forma mais segura e confiantes de suas ações nesta importante modalidade de ensino.

No evento II Seminário de Pós-Graduação do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – II SEMPOG IFMS onde temos como tema “Veredas que se bifurcam: Percursos e entrecruzamentos da pós-graduação em Mato Grosso do Sul”, foram apresentadas várias mesas temáticas; uma dessas mesas abordou o tema “A escola que eu tenho, a inclusão que eu preciso: os desafios da formação e da prática docente na perspectiva da educação inclusiva”. Nesta, foi realizado um diálogo sobre as práticas de ensino e formação docente na educação inclusiva das escolas de ensino público e privado, do ensino básico, superior, técnico e tecnológico.

Pensando nesta temática, por sermos Professoras de longa data e termos atuado na área educacional, nas etapas da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio e na Educação Especial, optamos por submeter a esse seminário um resumo dos Projetos iniciais apresentados ao Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS. Ambos Projetos tem por título “Análise das Formações oferecidas pelo MEC – Contribuições para elaboração do Planejamento do Professor de um Centro de Educação Infantil e uma Escola de Ensino Médio de Tempo Integral de Autoria da Rede Estadual de Ensino de MS”. O foco destes trabalhos são pesquisar e analisar as Formações oferecidas pelo MEC e pela rede as quais pertencem o Centro e a Unidade Escolar (Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul), considerando como público-alvo as docentes nas instituições. Neste trabalho, fazemos um recorte para verificar a respeito das formações realizadas pelas Professoras da Educação Especial que atuam em ambos locais. A partir desse recorte, originou-se o resumo apresentado ao Seminário IFMS.

O Projeto tem como Objetivo Geral verificar como e qual o alcance das Formações oferecidas aos Professores Regentes e da Educação Especial e como objetivos específicos verificar as características (particularidades) dessas Formações e quais os reflexos nos Planejamentos e nas ações educativas; verificar como estão sendo trabalhadas as atividades baseadas nas formações com os estudantes atendidos. Quais os resultados?

Tanto nas etapas de ensino previstas como na Educação Especial há características peculiares ao trabalho a ser realizado; assim as formações continuadas são importantes e contribuem para a estruturação deste profissional, contribuindo na constituição de saberes possibilitando a este conduzir seu trabalho de forma que atenda as reais necessidades de seu pequeno estudante.

A discussão proposta na mesa desse Seminário foi muito oportuna para se refletir sobre a Formação Docente do Professor que atua na Educação Especial. Porque se estudar a Formação Docente? Como a Formação Docente auxilia na organização do trabalho didático do Professor? O ato de ensinar exige pesquisa, pesquisar é também avaliar. Como

são realizadas as Avaliações destes estudantes?

O Professor trabalha o tempo todo com objetivo, por conta disso o Professor sabe quando o atingiu ou não. Quando o Professor define seus objetivos, pensa em que tipo de cidadão quer formar: um cidadão competitivo ou um cidadão que siga seu caminho a ponto de aproveitar os conhecimentos? Para que esse Professor se torne um importante mediador do conhecimento e não o único detentor, transformando-se naquele que aprende junto com o estudante é relevante verificar como está acontecendo a Formação Docente.

O conhecimento a ser adquirido durante o referido estudo servirá para estar em consonância com os princípios educacionais de sempre avaliar e repensar a prática, organização da ação pedagógica, projeto político-pedagógico, currículo, recursos didáticos, práticas avaliativas, metodologias e estratégias de ensino do professor.

Todos os docentes devem, pelo menos de tempos em tempos se reciclar, realizar alguma formação no sentido de se tornar um profissional mais qualificado, pronto para atender as demandas do dia a dia. O Professor quando opta por trabalhar com o público estudantil regular ou com estudantes deficientes, tem que compreender as fases de desenvolvimento em que o discente está para que assim possa respeitar as suas características e atender conforme suas necessidades.

Torna-se importante estudar a ética desenvolvida, refletir sobre as teorias aplicadas para que o docente tenha sempre um bom embasamento teórico que reflita em uma prática docente diferenciada. A Formação Docente sempre deve ser debatida acerca das perspectivas atuais: do estudante que encontro e do estudante que quero formar. Por meio desse diálogo considera-se os amplos campos do conhecimento que se fazem presentes nesta temática, assim como políticas práticas de formação dos docentes para a Educação Básica e Superior, formação inicial e continuada destes profissionais. Essa discussão permite compreender melhor os processos de Formação Inicial e Continuada; se tornando relevante quando se pensa e se discute a qualidade da Educação no Brasil.

Após verificar as contribuições de vários autores, observei que a epistemologia que melhor se enquadra a esse Projeto que já está sendo desenvolvido é o Materialismo Histórico-Dialético. Nessa perspectiva da transformação dos fenômenos sociais, o método explorado por Marx e Engels demonstra toda a ação marxista, pois, nos dias atuais compreender essa teoria possibilita ter várias interpretações sobre como entender a realidade política, a sociedade civil e sobretudo a religião, a política e particularmente o liberalismo econômico.

Em seu texto *Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa*, Freire (2002) apresenta características do materialismo histórico-dialético, defendendo que o conhecimento surge da relação sujeito X objeto, ou seja, da relação professor X aluno, analisando as diferentes práticas pedagógicas que mostram o sucesso de ambos no processo de ensino e aprendizagem a partir dessa relação.

Paulo Freire questiona: que tipo de sociedade o educador quer? E questiona

também o que o Professor pensa: que tipo de homem/cidadão o Professor pretende formar? A partir daí, deve-se questionar a Pedagogia que está sendo utilizada nas aulas, assim como as formações que estão sendo ministradas. A Formação Docente possibilita que todos os envolvidos percebam as suas principais dificuldades a fim de realizar uma revisão de prática, acordando novas posturas para se repensar esses obstáculos, o que gera benefícios tanto para sua carreira profissional quanto para a Unidade Escolar a qual pertence atendidas pela Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul.

Um outro ponto que merece destaque ao se estudar a Formação Docente dos Professores da Educação Especial, se refere a forma como o mesmo conduz a socialização da criança deficiente com o restante do grupo escolar: os colegas da sala, da escola que não conhecem as limitações e dificuldades do discente deficiente. O Professor pode auxiliar, orientar na integração deste discente especial com os colegas para trocas de experiências, realização de atividades fomentando um ambiente acolhedor, receptivo, sem discriminação.

Importante destacar que nas últimas décadas houveram avanços significativos nos processos de inclusão escolar assim como na Formação Docente.

Torna-se relevante nessa pesquisa realizar uma revisão de literatura acerca de uma fundamentação teórica que trate sobre Aprendizagem - Lev S. Vygotsky, Inclusão - Hugo Otto Beyer, Formação Continuada - Antonio Novoa e Educação para todos - Paulo Freire, assim como também conhecer e registrar os marcos das legislações pertinentes com relação às temáticas, assim como visitar Artigos, Dissertações e Teses a respeito dos temas.

Ressaltamos que ambos Projetos de Pesquisa mencionados já estão sendo desenvolvidos desde Agosto do ano de 2022. Começou-se a realizar o levantamento bibliográfico relatado, assim como as legislações e outros documentos pertinentes. Todos os documentos a serem levantados são importantes e possibilitarão a compreensão do trabalho realizado pelas Professoras das etapas de ensino mencionadas assim como da Educação Especial. Os conhecimentos advindos da Formação Docente servirão como fundamentação para que assim sejam determinadas as ações a serem realizadas no Plano de Intervenção que será aplicado ao longo do processo de pesquisa. Ao final de todo o processo, será elaborada uma Dissertação para a conclusão do Mestrado. Esse documento servirá de base para se traçar novas estratégias para o momento educacional vigente, procurando sempre atender com qualidade os estudantes.

## **2 | METODOLOGIA**

O presente Projeto propõe um estudo de caso para verificar como as oportunidades educacionais que são oferecidas pelo MEC e pela Rede Estadual a todos os Professores com foco nos Professores das etapas de Educação Infantil, Ensino Médio e da Educação Especial, impactam no trabalho realizado com os estudantes atendidos. Sabe-se que todos

os alunos têm direito à aprendizagem e este direito deve ser cumprido apesar de todas as dificuldades. Deve-se observar também qual o tempo dedicado à essas Formações, se são realizadas de forma presencial ou à distância, formação em serviço ou semipresencial.

Dentro da proposta de estudo de caso, serão realizados alguns momentos de pesquisa de campo para coletar informações sobre a realidade das Professoras atuantes nos ambientes escolares. A pesquisa de campo será realizada por meio de observação e levantamento de informações, a fim de verificar se a aplicação destes conhecimentos em serviço ajudam a melhorar a qualidade do atendimento realizado aos estudantes que estão no processo escolar.

A metodologia a ser desenvolvida nesta pesquisa será realizada de modo Histórico, pois, necessita-se compreender tudo o que acontece no período de realização de formação e no modo Comparativo, pois, todas as informações levantadas possibilitarão a compreensão dos acontecimentos pedagógicos no trabalho didático dos Professores.

Durante este estudo de caso, apresentar o contexto dos modelos de formação (continuadas, presencial, EaD, em serviço), observando seus resultados nas práxis educativas. O contexto educativo atual devido a Pandemia de COVID 19 proporcionou uma oferta vasta de formações aos professores dos respectivos anos de ensino. Para os Professores das etapas de ensino a serem estudadas e da Educação Especial não é diferente. Também foram ofertadas aos referidos docentes a realização de vários cursos para aperfeiçoamento profissional voltados para prática em sala de aula. Essa prática pode ser ressignificada pelo professor onde a teoria apreendida por ele durante a formação, também pode ajudar a compreender os problemas vivenciados em sala de aula buscando a melhor forma de resolvê-los. Assim, teoria e prática se encontram no ato educativo, tornando-se ações.

A Escola assim como o Centro de Educação Infantil são lugares de pertencimento onde todas as temáticas devem ser discutidas. A ação do Professor deve ser de discutir/opinar/mediar com seus estudantes, fazendo-os refletir sobre a relevância dos conteúdos trabalhados de forma coerente, respeitando suas características e os conhecimentos que as crianças possuem. Nesse sentido, a formação de Professores deve preparar o docente para discutir essas questões. Toda a Formação de Professores deve visar formar profissionais docentes reflexivos.

A Formação Docente deve contemplar também a temática de atendimento diferenciado as especificidades de diferentes pessoas (estudantes deficientes), diferentes etnias (indígenas e os quilombolas). Essas realidades são singulares e requerem uma Pedagogia própria em respeito ao atendimento de cada estudante.

As experiências realizadas até o momento referentes ao Projeto de Pesquisa elencado, são de observação das práticas realizadas no Centro de Educação Infantil e na Unidade Escolar, objetos alvos estudados. Dentro da proposta apresentada, já foram realizados o levantamento das Bibliografias voltadas para a epistemologia apresentada por



Marx e Engels: Materialismo Histórico-dialético. A seguir, foi realizada a apresentação do Projeto às Coordenadoras da Educação Infantil e do Ensino Médio da Secretaria de Estado de Educação, assim como às Equipes Gestoras. Neste momento com o apoio deste grupo está sendo realizado o levantamento de informações históricas, documentos e legislações pertinentes, tanto as que referenciam as distintas etapas de ensino e a modalidade da Educação Especial.

A partir desse momento, a próxima etapa da pesquisa será a observação do trabalho das Professoras. Será realizado um levantamento de informações sobre os docentes que atuam nos referidos CEI e na Escola. Serão elaboradas fichas para coleta de informações por meio de entrevistas a serem realizadas utilizando Formulários disponibilizados no Google Drive aos Gestores e Professores, com intuito de se fazer um levantamento inicial sobre a Formação dos profissionais, assim como obter informações sobre as Formações ofertadas pelo MEC, Continuadas oferecidas pela Rede Estadual de Ensino e que são realizadas por este público. Por meio das informações coletadas, observar como essas formações foram realizadas, se os profissionais tiveram dificuldade em realizá-las, se por meio da realização da mesma houve uma aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos na prática em sala de aula entre outros pontos a serem averiguados. Serão registrados os apontamentos desta observação a fim de que sirvam de embasamento para o trabalho final a ser realizado.

Logo após essa etapa, será feito um processo de observação estruturada a fim de verificar como estão organizadas as ações do trabalho didático: como estão sendo elaborados os Planejamentos dos Docentes que atendem os estudantes do CEI e Unidade Escolar de Ensino Médio, considerando as Formações realizadas? Considerando que o Atendimento Educacional Especializado (AEE), segundo a “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva”, tem como função:

[...] identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos estudantes com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008, p. 11).

Torna-se pertinente realizar um acompanhamento *in loco* em cada uma das salas das instituições, sobre como está sendo desenvolvido o trabalho com os estudantes, principalmente os estudantes da Educação Especial inclusos. A proposta aqui é examinar qual foi o ponto de partida dos Professores para o trabalho neste ano letivo, se os mesmos consideraram os conhecimentos adquiridos nas Formações realizadas para elaborar os Planejamentos, atividades e ações a serem aplicadas, se consideraram as dificuldades trazidas pelos estudantes advindas do período de ensino remoto, como os Professores

estão trabalhando com relação aos conteúdos já trabalhados no ano anterior: os mesmos foram considerados e foram retomados para dar embasamento ao que está sendo trabalhado ou estes foram desprezados e partiu-se para a proposta para o ano de ensino vigente? Como foram elaborados os Planejamentos das aulas? Quais as metodologias utilizadas? Observando a metodologia dos Professores, pode-se fazer apontamentos sobre como estão as aulas: os Professores estão conseguindo atender a todos os estudantes? Os Professores têm afinidades com as Tecnologias e seus recursos? Como são tratadas as propostas de ensino fundamentais para cada etapa? Como realizar o trabalho em um ambiente alfabetizador com os estudantes especiais? Como estão sendo realizadas as Avaliações do processo educativo?

Nesse momento também serão observados o espaço físico do CEI e da Escola: quais espaços possuem, organização das salas, assim como serão observados quais instrumentos de mediação são utilizados nas aulas, recursos didáticos utilizados e adaptação de atividades para os estudantes deficientes.

Logo após a etapa do acompanhamento, será elaborado o Plano de Intervenção que será aplicado aos Professores que atuam nas instituições. Nesse momento será oportunizado aos docentes uma proposta de Formação em Serviço, tanto para os Professores Regentes como para os Professores da Educação Especial, apresentando embasamento teórico e materiais para elaboração de Planejamentos e elaboração de atividades, jogos e recursos pedagógicos para que os profissionais da Educação reproduzam com seus estudantes em sala de aula os conhecimentos que adquiriram. Serão registrados os apontamentos desta elaboração e realização de Formação a fim de que sirvam de embasamento para o trabalho a ser realizado.

Logo após a elaboração, serão feitas as observações da prática pedagógica baseadas no desenvolvimento das ações oferecidas por meio do Plano de Intervenção. Neste momento, serão verificadas a aplicabilidade dos materiais estudados e utilizados durante as Formações com relação ao Planejamento do Professor, ações metodológicas em sala de aula, utilização de materiais, aplicação de atividades e atendimento aos estudantes. No que os conhecimentos adquiridos nestas Formações impactaram o trabalho nas salas de estudadas? E como impactaram os estudantes da Educação Especial?

A partir desse momento, serão analisados todos os dados coletados durante todas as etapas do Projeto. Os pontos apresentados serão referenciados a fim de apresentar as conclusões sobre como foram as ações realizadas no trabalho didático desenvolvido com os estudantes antes e após os Professores realizarem as Formações propostas no Plano de Intervenção, assim como procurar responder todos os questionamentos acerca do tema apresentado nesta Pesquisa.

Concomitante a realização da análise dos resultados, pretende-se registrar as considerações de todo o Projeto por meio da elaboração da Dissertação que será apresentada na finalização do processo do Mestrado. Este também é um momento

importante para que ocorram as discussões necessárias para uma ressignificação de tudo o que foi pesquisado para que assim sejam elaboradas propostas que auxiliem no cenário educacional de atendimento aos estudantes para os próximos anos. A fim de embasarmos esse documento final, será realizado um acervo com as imagens de todas atividades realizadas *in loco*.

### 3 | RESULTADOS

Vygotsky cita que o Professor retém o conhecimento empírico e cria uma série de condições para se pensar a sociedade. A ação do Professor reúne todo esse conhecimento e procura investir para transformar em uma postura crítica do estudante. A função da Educação Escolar é trazer os estudantes para um nível de conhecimento que ele não domina, fazendo-o participativo e não somente um depósito. Mesmo sendo crianças pequenas ou adolescentes, o desafio do Professor é fazê-las participativas, protagonistas de seu conhecimento.

Conforme mencionado, as ações do Projeto ainda estão em andamento, sendo que os resultados virão a partir das observações realizadas assim como a partir da aplicação do Projeto de Intervenção. Com relação à Formação Continuada voltada para o Professor da Educação Especial - A.E.E., além de embasamento teórico para os Planejamentos, devem ser trabalhados com esses docentes, oficinas para adaptação de atividades, onde cria-se um banco de propostas e atividades no Google Drive, compartilhado, onde todos os Professores possam ter acesso à essas atividades. O interessante também seria motivar os Professores a compartilharem esse banco com outros Professores de Escolas Infantil, Centros Educacionais e Escolas de Ensino Médio que possuam estudantes inclusos. É relevante também que neste processo de construção por meio da pesquisa a ser realizada no Mestrado, haja a participação do pesquisador em grupos de estudo e discussão acerca do tema a ser pesquisado. Nesse sentido a discussão sobre as temáticas da Educação Infantil, Ensino Médio, Educação Especial e Formação Docente por meio desses grupos, fazem com que se conheçam outras realidades, outras ações e outras propostas de trabalho.

### 4 | DISCUSSÃO

Por meio do trabalho a ser realizado nessa pesquisa, possibilita-se oportunizar várias discussões desenvolvidas por diversos autores que tratam das atuais perspectivas da Formação de Professores. Questões sobre como transpor o conhecimento acadêmico para a sala de aula devem fazer o profissional repensar questões educacionais como uma das engrenagens essenciais para modificação da sociedade. O Professor precisa ter em mente essa modificação e ter a certeza de que sua função é considerável para que se

possa preservar as memórias, a cultura, entender e contemplar as pluralidades de todos os estudantes.

O Professor é a peça-chave para que haja uma inversão do que temos na sociedade, onde se deixa o aluno especial como um “ator coadjuvante”. Tanto na questão de socialização, como na questão educacional, torna-se importante que todos os segmentos Escolares aprendam e saibam realizar de forma efetiva a Inclusão prevista em lei. O papel do docente é imprescindível neste caso, pois, ele atua como um mediador entre o aluno deficiente, Professores e colegas; referenciando importantes conceitos escolares, conteúdos, conversas em geral fazendo com que o estudante deficiente participe das discussões, das atividades, dos eventos, trazendo a este um ambiente onde o mesmo seja valorizado, onde todos aceitem e respeitem as diversidades.

Salienta-se que apesar da importância dos temas discutidos na pesquisa, os processos da efetivação para que a Inclusão realmente aconteça nas Escolas seguem de forma lenta. Práticas e incentivos tem sido realizados nas etapas de ensino para que a Inclusão se efetive no processo de escolarização

Machado (2006) cita desafios e perigos com relação à questão da inclusão:

Essa discussão sobre educação inclusiva apresenta desafios e perigos. O desafio de podermos, ao afirmar o fracasso da educação pública em nosso país, produzir reinvenções, aproveitando práticas diferenciadas que hoje existem. O perigo de palavras novas que escondem aquilo que se repete criando uma ilusão de mudança. Vejamos: inicialmente falávamos de “crianças com distúrbios de aprendizagem”, depois de “crianças especiais”, depois de “portadores de necessidades educacionais especiais”. Hoje escutamos falas do tipo “estou com duas crianças de inclusão” em minha sala. (MACHADO, 2006, p. 132).

É importante que o docente reconheça para quem se está trabalhando e quem se quer formar, que consiga adquirir os conhecimentos necessários a fim de não cometer falas equivocadas com relação ao ato de incluir; daí surge a necessidade de termos bons processos de Formação, desconstruindo definições, o processo de ensino e aprendizagem, procurando tornar as questões mais significativas. Qualquer tipo de desconstrução é um processo penoso, pois, se desprende de uma lógica onde se vê uma única verdade possível abrindo-se a uma diversidade de novos conhecimentos para se chegar a outros valores. Para que isso aconteça, sempre se demanda um tempo, um trabalho de dedicação, mas, faz a diferença para todos aqueles que estão envolvidos. Buscar as diferenças é sempre uma abertura para o novo.

Basso em seu livro Significado e sentido do trabalho docente, analisa o trabalho docente observando as questões subjetivas e objetivas. As especificidades do trabalho docente vem da Formação do Professor. Quando se pensa no trabalho docente, se pensa em Educação Escolar e na troca docente entre Professor e alunos.

Nesse contexto, todas as leituras e autores a serem estudados durante o período da

pesquisa contribuirão para o entendimento de que uma boa Formação Docente faz toda a diferença no fazer do Professor e reflete na aprendizagem do estudante. O conhecimento sobre as Formações do Professor de qualquer etapa da Educação Básica, assim como da Educação Especial deveriam além de contemplar o currículo do Mestrado Profissional em Educação, deveriam também fazer parte dos currículos das Licenciaturas, especificando a todos a importância do saber docente. Todas as contribuições elencadas também ajudarão a compor o entendimento das argumentações apresentadas no Projeto desenvolvido.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo educacional ao longo da vida nos leva a pensamentos já consolidados anteriormente; apesar disso é relevante pensar que uma quebra de paradigmas rompe com saberes antigos, elaborando novas narrativas, favorecendo e consolidando novos conhecimentos. A produção do conhecimento nunca esteve ancorada à um único discurso. Muitas vezes o Professor entra em sala de aula, acha que passa despercebido e que não faz a diferença na vida de seus estudantes. Não há como ser um sujeito anônimo em sala de aula.

Considerando o apresentado até o momento acerca da temática sobre a Formação de Professores, o que verifica-se na realidade dos docentes é que a Licenciatura na verdade não ensina a ser Professor, não ensina a defender uma teoria; é uma formação inicial que apresenta de tudo ao futuro docente, desenvolve habilidades e algumas competências, mas, infelizmente não ensina a ser Professor. Ao pensar na construção de formação de Professores, especialmente quando este opta em atuar em uma modalidade específica como a Educação Especial, deve-se observar a bagagem do Professor com relação ao que ele sabe sobre, no que ele se embasa para ministrar suas aulas. Deve-se considerar que o Professor se adapta ao que lhe oferecem, na maioria das vezes aceita as aulas por necessidade e não por conhecimento. Daí onde surgem as falhas nesse processo, pois, o docente deixa a desejar, torna-se apenas um reproduzidor do conteúdo a ser trabalhado, ficando engessado ao que planejou, não conseguindo discutir com os estudantes de forma coerente. Os estudantes por sua vez deixam de ser contemplados em suas especificidades: não ponderam, não argumentam, não contestam e somente replicam o que lhe são solicitados. Os estudantes considerados todos por um nível intelectual padrão, não recebem estímulos e não são assistidos em suas características particulares, como no caso dos estudantes especiais.

Quando percebe que não está conseguindo atender os estudantes como deveriam ou buscam por um aperfeiçoamento profissional por necessidade, alguns professores buscam às Formações do MEC e/ou Continuada, com o objetivo de atualização dos conhecimentos, a fim de buscar novas práticas pedagógicas.

Com a pesquisa em andamento, tornam-se importantes as discussões do Projeto

acerca das referidas etapas de ensino, atendimento aos estudantes e Formações dos Professores que fundamentam as ações educativas. Com as argumentações produzidas, pretende-se ressignificar o processo educacional desta etapa de Ensino e da modalidade citada: Educação Especial.

Encerramos este Artigo com uma citação de Nóvoa, que diz: “A prática por si só não forma. O que forma é a reflexão sobre a experiência e a prática”. (NÓVOA, 2013)

Por meio das informações e levantamento bibliográfico realizados, conclui-se que a fundamentação do trabalho didático será embasada de forma crítica pelos apontamentos investigados acerca das temáticas. Pretende-se que essa pesquisa futuramente contribua para que sejam estabelecidas metas para o novo cenário educacional de atendimento aos pequenos estudantes assim como para as crianças deficientes.

## REFERÊNCIAS

BASSO, I. S. Significado e sentido do trabalho docente. Cad. CEDES, v. 19, n. 44 Campinas Apr: 1998. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32621998000100003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621998000100003) Acesso em: 01 de outubro de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. 25ª Ed. Paz e Terra. 2002. P. 36-52, 2004.

GLAT, R.; BLANCO, L.de M. V. **Educação especial no contexto de uma educação inclusiva**. In: GLAT, R. (Org.). Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Ed. Sette Letras, 2007.

MACHADO, Adriana Marcondes. **Educação Inclusiva: De quem e de quais práticas estamos falando?** “Ética, Subjetividade e Formação docente: políticas de inclusão em questão”. ANPED. 2004.

NÓVOA, A. **Formação de professores**. In: Nóvoa, A. (org.). Vidas de professores. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PLETSCH, M. D.; FONTES, R. de S. **La inclusión escolar de alumnos con necesidades especiales: directrices, prácticas y resultados de la experiencia brasileña**. Revista Educar, Jalisco, México, n. 37, p. 87-97, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

\_\_\_\_\_. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Brasília: CORDE, 1994.

# ALFABETIZAÇÃO E SEQUÊNCIA DIDÁTICA NUMA PERSPECTIVA LÚDICA. VIVÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE CASTANHAL-PA

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Jaqueline Cássia Gomes do Nascimento**

Graduação pela UFPA. Pós-Graduação Lato Sensu em Atendimento Educacional Especializado pela Faculdade Centro de Ensino Superior De Vitória - Cesv. Professora da Educação Básica da rede municipal de Castanha-Pará

### **Marinalva Santos Silva**

Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão Educacional: Administração, Supervisão e Orientação Escolar pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – FACISA. Professora da Educação Básica da rede municipal de Castanhal-Pará, Especialista em Educação da rede estadual de ensino - Pará

### **Dilza Maria Alves Rodrigues**

Mestra em educação-PPGED/UFPA e Doutoranda em Educação PPGED/UFPA. Professora pesquisadora da Educação Básica da rede municipal de Castanha-Pará - Especialista em Educação da rede estadual de ensino - Pará – Santa Maria do Pará.

três turmas de primeiro ano do ensino fundamental em uma escola pública municipal da área urbana do nordeste paraense. Duas professoras se propuseram a repensar os desafios típicos da alfabetização e embasadas em estudos de Ferreiro (2011), Soares (2003), Vygotsky (2001), encontram na metodologia sequência didática um caminho com muitas possibilidades para exploração da linguagem escrita e leitura com seus alunos. Esta produção de cunho qualitativo, se constitui como uma pesquisa ação e foi estruturada como relato, apresenta algumas percepções acerca de leitura e escrita, aponta para a relevância de dar voz aos alunos ao longo do processo de alfabetização numa concepção lúdica, e da necessidade do repensar a própria prática na perspectiva de melhorar a sua ação pedagógica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetização e letramento; Sequência didática; Ensino e aprendizagem; Leitura norteadora; Reflexão docente.

**RESUMO:** O presente relato resulta de experiências a partir de uma sequência didática vivenciada com sujeitos de

## 1 | INTRODUÇÃO

Este estudo foi elaborado a partir de algumas vivências pedagógicas no

primeiro semestre de 2023 em três turmas de primeiro ano do ensino fundamental de uma escola pública no nordeste do Pará. Teve como objetivo suscitar e apresentar algumas reflexões sobre o uso de sequência didática como caminho pertinente no trabalho com alfabetização e letramento.

Tudo começou com algumas de nossas conversas sobre nossas turmas de primeiro ano, as dificuldades de ensino e aprendizagem, as multifaces das turmas, os desafios típicos de uma sala de alfabetização, sobre quais os caminhos mais interessantes para trilhar com os alunos, o que fazer e como fazer, para tornar o processo de aprendizagem atrativo, lúdico. Nós tínhamos em comum, além da formação e profissão, familiaridade com a metodologia sequência didática (SD). Mas, conversávamos sobre criar uma SD a partir de um livro que tivesse muitas possibilidades de exploração, linguagem acessível, ludicidade, temática pertinente ao processo de alfabetização, e surgiu então a ideia de trabalhar com o livro “O aniversário do seu Alfabeto” de Amir Piedade, que foi o norte para tal.

Partimos do entendimento que, a alfabetização e o letramento, embora conceitos e processos distintos precisam caminhar juntos na construção da linguagem e na apropriação da leitura escrita, são partes essenciais e intrínsecas no processo de aprendizagem. Por essa ótica, se faz necessário trabalhar alfabetização e letramento concomitantemente. De acordo com Soares (2003), um não precede ao outro, mas interligam-se de modo que alfabetizar letrando está para além de decifrar o código escrito, mas, entender os aspectos sonoros e gráficos e fazer uso da palavra no contexto social, isso implica instigar o sujeito interagir e compreender a função social da escrita.

Com base em pesquisas como as de Soares (2003) e Ferreiro (2011) e em nossas vivências em sala de aula, é possível aferir que nos primeiros anos do ensino fundamental, as crianças já nomeiam algumas representações sobre o que é ler e escrever, e nas nossas experiências, observamos que elas associam o ambiente escolar como sendo o lugar para aprender sobre tal.

Entretanto cada criança tem seu próprio ritmo de aprendizagem, muitas chegam ao ensino fundamental com uma significativa bagagem de conhecimento sobre sua realidade e já com algumas hipóteses sobre leitura e escrita, embora ainda não tenham clareza de como se processa a escrita em fala e vice-versa.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Entendemos que pensar sobre o processo de alfabetização e letramento, implica considerar o currículo e metodologia de ensino como elementos importantes na construção social dos sujeitos. Deste modo, o currículo para o primeiro ano do ensino fundamental, não pode ser compreendido como lista de conteúdos programados de maneira fragmentada, mas como afirma Lima (2007, p.9) um currículo deve ser uma “construção e seleção de conhecimentos e práticas produzidas em contextos concretos e em dinâmicas sociais,



políticas e culturais, intelectuais e pedagógicas” (LIMA, 2007, p.9).

De acordo com Lerner (2002) a SD no processo de alfabetização é um instrumento que pode nortear o professor na condução das aulas e no planejamento das intervenções. A organização de atividade precisa ser idealizada com base no que os alunos já sabem, (contexto sociocultural) e, a cada etapa é preciso redimensionar o grau de dificuldade, assim, ampliando as interações do sujeito com leitura e escrita para seu uso social. O que vai ao encontro com o que Vigotski (2001) aponta sobre valorização dos conhecimentos prévios, segundo ele, os processos de ensino são fundamentais para aquisição dos conhecimentos, e é necessário que ao aluno estabeleça conexões entre o conhecimento científico e sua compreensão no cotidiano e para tal se faz necessário o trabalho de mediação.

Assim, a SD permite uma organização mais próxima da realidade dos sujeitos, e com possibilidade para criar maneiras de ensinar e aprender a partir da intencionalidade pedagógica e relação entre o objeto de conhecimento e seus sujeitos de modo que estes possam se apropriar do conhecimento de forma autônoma, crítica e reflexiva (CRUZ, 2013), sendo o professor, mediador do processo e precisa saber respeitar os limites e possibilidade de seu público. Não por acaso, a aprendizagem se dá na relação entre aluno-aluno, aluno-professor. Ou como nos estudos de Vigotski (2001), a aprendizagem se dá na relação com o outro.

Para Ferreiro (2000), a aprendizagem da leitura e escrita precisa da ação consciente do docente, pois aprender a ler e escrever não é algo que se aprende espontaneamente. Assim se faz necessário planejar ações que contemplem diversas atividades de consciência fonológica e fonêmica. Segundo Soares (2016) a consciência fonológica é “a capacidade de focalizar os sons das palavras, dissociando-as de seu significado, e de segmentar as palavras nos sons que as constituem.” (SOARES, 2016, p. 166), esta portanto, é um dos níveis da consciência metalinguística e podem ser observadas em atividade de rimas e aliterações de grande valia na construção da aprendizagem da leitura e escrita e que pode ser realizada ludicamente.

De acordo com estudos da psicogênese da língua escrita de Ferreiro e Teberosky (1979) tendo como base o construtivismo de Jean Piaget, evidencia-se que na alfabetização se faz necessário aprender como o sistema, e não o código, da escrita alfabética estar sistematizado. (FERREIRO; TEBEROSKY, 1979). Para ambas, essa aprendizagem não é simples, e nem ocorre de uma hora para outra. As crianças, durante o processo de aprendizagem, assimilam e levantam inúmeras hipóteses sobre “o que a escrita nota” e “como a escrita cria notações”. No decorrer desse processo, é esperado que os alfabetizandos tenham ritmos diferentes para aprender, sendo importante e necessário, portanto, acatar os diversos tempos de aprendizagem deles.

Ferreiro (2011) aponta que no processo de alfabetização, é preciso considerar três aspectos: a natureza do objeto de conhecimento, neste caso “o sistema de representação alfabética da linguagem com as características específicas, por um lado, as concepções

que tanto os que aprendem (as crianças) como os que ensinam (os professores) têm sobre esse objeto” (FERREIRO, 2011, p.13)

### 3 | METODOLOGIA

O caminho metodológico adotado foi o qualitativo interpretativo porque considera os aspectos socioculturais dos sujeitos envolvidos, suas particularidades e limitações. De acordo com Denzin e Lincoln (2006, p65) “[...] é uma atividade situada que localiza o observador no mundo. Consiste em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo”. O tipo escolhido foi a pesquisa-ação, no entendimento de Tripp “A pesquisa-ação educacional é principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos” (2005, p.445).

Os envolvidos diretos na realização da SD, além de nós (professora 1 com duas turmas, sendo uma com 22 alunos pela manhã e outra com 21 no turno da tarde e professora 2 com uma turma de 22 alunos no turno matutino), somando três turmas com total de 65 crianças, também houve participação de duas mediadoras que deram suporte a três crianças das turmas que são público-alvo da educação especial, contribuíram dando maior acessibilidade a uma aluna com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade e um com baixa visão da professora 1 e, um com Transtorno do Espectro do Autismo da professora 2. Também houve a participação da coordenação pedagógica que teve conhecimento previamente da sequência e um professor convidado.

Estruturamos uma SD que continha uma leitura norteadora, rodas de conversas, recontos, produção coletiva e individual de escrita, desenhos, pintura, exibição de vídeo e como culminância, uma festa para celebrar o aniversário do seu alfabeto e dos aniversariantes das turmas.

Construída após o primeiro mês de aulas do ano 2023. As turmas se juntaram em dois momentos, o primeiro para assistir à apresentação do livro em vídeo e depois para a festa, que seguiu o padrão de uma festa de aniversário com os elementos que os próprios estudantes já haviam apontado durante as aulas

A SD nos aspectos voltados para o componente de língua portuguesa foi dividida em seis momentos conforme a seguir:

1ª. Em 07/03/2023, os alunos participaram de uma roda de leitura do livro “O aniversário do Seu Alfabeto”, tomamos o cuidado de explorar elementos como capa, contracapa, título, e foram levantados alguns questionamentos como: Qual é o assunto do livro? Qual é o título da história? Quem foi o ilustrador? Eles foram provocados a criarem hipóteses sobre que elementos este teria, qual enredo, o que achavam que poderia acontecer na história, entre outros questionamentos com intuito de aguçar a imaginação deles. Em seguida foram direcionados para o auditório da escola, onde foi exibida a narração e imagens das páginas

do livro através de um vídeo<sup>1</sup>

2º Momento: Em 09/03/2023, realizamos a releitura em voz alta, cada turma em sua sala.

3º (Momento): Em 10/03/2023, após a leitura da história, e acompanhamento em vídeo, as crianças conversam livremente sobre o que acabara de assistir, em seguida fizemos a mediação com foco na exploração das ilustrações, enredo, autor e as possíveis intenções deste ao fazer tal história, também foram colocados no debate elementos como convite de festa, local, os convidados, os presentes, a função de algumas letras, entre outras. O grupo ia respondendo, uns ajudando os outros na elaboração do raciocínio e cuidamos de mediar e dar sentido às respostas, quando necessário reelaborando as perguntas, organizando ludicamente o grupo para que todos pudessem ser ouvidos.

4º momento: Em 21/03/2023, em roda de conversa cada turma em sua sala, solicitamos aos alunos que recontassem oralmente, a história com todos os detalhes e assim, sempre que alguém esquecia de uma parte, o outro complementava e dava sequência ao reconto. Em seguida, foram desenvolvidas atividades de desenho e pintura sobre como cada um entendeu o texto.

5º Momento: Em 12/04/2023, cada turma em sua sala, formamos grupos de 4 estudantes contemplando cada grupo com crianças em diferentes fases do desenvolvimento de leitura e escrita, o desafio consistia em lembrar dos presentes entregues pelas letras B,C,D, F e G (boné, camisa, diamante, fotografia e gato) e escrever no quadro o nomes desses. Os alunos respondiam conforme iam lembrando, alguns formulavam perguntas usando outras letras, uns ajudavam os outros e as respostas eram escritas por eles no quadro, exercício parecido também foi realizado no caderno usando as vogais (alegria, estrela, ipê amarelo, orquestra e urso de pelúcia) com a finalidade de observar o processo e as hipóteses da escrita das crianças individualmente.

6º Momento: Em 28/04/2023, a culminância no auditório da escola, com balões, painel, chapéu, alimentos e bebidas, trouxemos milho e a pipoqueira e oferecemos pipoca em livre demanda. As crianças ajudaram de maneira lúdica na ornamentação do espaço, encheram os balões, escolheram o lugar de colocar o painel dos aniversariantes, ajudaram na disposição das mesas e cadeiras. Quando tudo estava pronto, o professor, convidado previamente como sendo a personificação do seu alfabeto, com roupa confeccionada para esse evento, com letras em várias cores sobrepostas na vestimenta, chegou, e todos receberam-no com demonstrações de alegria, carinho e admiração. O mesmo, fez algumas brincadeiras com os estudantes e agradeceu a presença de todos. Apresentamos alguns registros fotográficos da SD.

---

<sup>1</sup> Produção de Tati Vizzato. Vídeo disponível em: <https://youtu.be/0y46TsB4H3g> acesso em: 07 de mar. 2023



Figura 1– Produção das crianças

Fonte: as autoras

#### 4 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontam para a relevância de considerar as reflexões, as falas, os escritos e questionamentos dos sujeitos ao longo do processo numa concepção lúdica.

As (re)memórias em alusão a leitura norteadora, os frutos a partir de tal ainda estão sendo vivenciados em sala de aula e fora dela, através do processo de alfabetização com escrita e leitura dos envolvidos. Cada traço, cada nota, cada interpretação sobre algum registro gráfico têm a intenção de representar, palavras, frases ou mesmo sons de letras, e, de maneira recorrente os estudantes associam informações do referido texto ao contexto de sala, especialmente quando fazem registros escritos com nomes ou palavras que aparecem no texto. Assim os resultados ainda estão sendo observados no cotidiano de sala de aula.

As muitas vezes, entusiasmo em compartilhar o que entendiam sobre o texto são representações do que os estudantes têm em seu imaginário sobre o sistema alfabético, o que corrobora para o entendimento dos estudos de Ferreiro quando aponta que muito antes das crianças exporem graficamente algo escrito já tem muitas representações sobre.

Esse processo de fala e escuta, se constitui de grande importância tanto para compreensão do objeto de conhecimento, desenvolvimento da linguagem (fala, escrita), quanto para formação e convívio social de cada um, uma vez que a oralidade/fala é vista como a exposição do pensamento e as crianças estão aprendendo a organizar o pensamento ao mesmo tempo que falam, quando algo não é facilmente compreensível. Nos estudos de Vigotski (2001) a interação com o outro contribui para essa organização e

novas frases são (re)elaboradas e assim, todos são participantes ativos na construção do conhecimento.

De acordo com o mesmo pesquisador, a sala de aula é, por natureza, um dos espaços mais interessantes para a construção de ações partilhadas entre os sujeitos, sumariamente, o processo de alfabetização também é algo que se aprende na relação com o outro.

Compreendemos que o trabalho com primeiro ano do ensino fundamental é duplamente desafiador e gratificante, pois, ao mesmo tempo em que os sujeitos estão ampliando suas vivências com o universo escolar, também estão construindo novas experiências metalinguísticas com habilidade acerca da linguagem escrita e a leitura, assimilando a relação entre a grafia e os sons das letras.

Os estudos de Ferreiro dão conta, e os resultados parciais deste relato de experiência endossam, que o processo de alfabetização ocorre de maneira diferente para cada criança, algumas aprendem mais cedo, outras demoram um pouco mais, e precisam de mais orientação. Lançar mão de diferentes estratégias de ensino que envolva o trabalho com consciência fonológica, contribui positivamente para formação de habilidades com as palavras, em segmentá-las em unidade menores como as sílabas e de perceber suas unidades fonêmicas, o que se mostra como um caminho importante para entender o processo de cognição da escrita pelas crianças.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diálogo entre teoria e prática, se faz de suma importância no exercício docente, o trabalho desenvolvido a partir desta SD, trouxe alguns pontos positivos para considerarmos no processo de alfabetização e letramento tanto para construções de conhecimentos por partes dos estudantes quanto para aprimoramento do nossas ações pedagógicas.

O trabalho com essa metodologia e produção deste escrito gerou novas aprendizagens sobre o sistema alfabético, e seu uso no cotidiano, seja na sala de aula, no ambiente familiar, em nossa sociedade como um todo. O trabalho contribuiu com as representações dos envolvidos sobre o que é ler, como se ler, o que é a escrita, ajudou-nos a observar melhor os diferentes níveis de desenvolvimento da linguagem escrita, assim como perceber o progresso das crianças ao comparar atividades desenvolvidas ao início e ao final do período estimado da SD. A mesma ferramenta ainda se mostrou relevante para o planejamento e replanejamento das atividades escolares. Contudo cabe afirmar que a metodologia não se exauriu na data prevista, nem nas atividades propostas, seus frutos ainda ecoam no imaginário dos envolvidos e no nosso fazer docente.

Como novos estudos sobre o uso da SD no processo de alfabetização elencamos: Discutir a relação entre a fala e a escrita, compreender a relação entre situações do convívio sociocultural e o desenvolvimento da oralidade e escrita das crianças.

## REFERÊNCIAS

CRUZ, Magna. do Carmo Silva. **Formação de professores alfabetizadores**; metodologias fabricadas pelas docentes para alfabetizar letrando nos anos iniciais do ensino fundamental. In: SILVA, Alexandro. da (Org.). **Alfabetização e letramento: reflexões e relatos de experiência**. Recife: Editora Universitária, 2013, p. 9-22.

DENZIN, Normam. K; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.

FERREIRO, Emília. **Cultura Escrita e Educação**. Rio de Janeiro: Artmed, 2000.

FERREIRO, Emília. **Reflexões sobre alfabetização**. 26 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

LERNER, Delia. **Ler e Escrever na Escola: o Real, o Possível e o Necessário**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LIMA, Elvira. Souza. **Currículo e desenvolvimento humano**. In: BRASIL. BEAUCHAMP, J.; MEC/SEB, 2007.

PIEDEDE, Amir. **O aniversário do seu alfabeto**. 4 São Paulo: Editora Cortez, 2010.

RIZZATO, Tati. O aniversário do seu alfabeto – livro infantil. You Tube. 16 jul. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/0y46TsB4H3g> acesso em 02 mar. 2023.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo, Contexto, 2003.

SOARES, Magda. **Alfabetização: A questão dos métodos**. São Paulo: Contexto, 2016.

VIGOTSKI, Lev. Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

TRIP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set. /dez. 2005. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009> > acesso em: 22 mai. 2023.

# CAROLINA MARIA DE JESUS COMO ELEMENTO CONTEMPORÂNEO DE REFLEXÃO NA ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Melissa de Paiva Branco**

Graduanda em Licenciatura em português-francês pela Universidade Federal de Minas Gerais

**RESUMO:** Em 2018, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) constatou 11 milhões de pessoas não alfabetizadas com 15 anos ou mais no Brasil. Para atender a essa demanda educacional, é tarefa do docente da EJA (Educação para Jovens e Adultos) adotar como materiais para a mediação da aprendizagem ferramentas que correspondam não só as necessidades educacionais e de aprendizagem, como também dialoguem com a sociedade contemporânea, por meio de temas atuais e que estimulem o pensamento crítico-social. É um dos traços da literatura e vida de Carolina Maria de Jesus, a contemporaneidade, de modo que, embora sua vida e escrita se passe no século XX, suas temáticas e vivências são pertinentes e urgentes de debate na sociedade atual, como a fome, racismo e desigualdade social. Tendo em vista estes aspectos, se coloca em foco deste relato de experiência uma sequência de atividades didáticas e

refletivas em desenvolvimento em 2023 no Proef1, projeto de extensão situado na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, estas que tiveram grande uso produtivo e positivo, a fim de considerar Carolina Maria de Jesus como um instrumento para a alfabetização crítica e reflexiva de jovens e adultos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetização; EJA; Literatura; reflexões; Carolina Maria de Jesus.

## 1 | INTRODUÇÃO

Segundo Paulo Freire, a alfabetização é mais do que o simples domínio mecânico de técnicas para escrever e ler, de forma que o aprendizado dessas técnicas, em termos conscientes, é essencial. Dessarte, é necessário que o fundamento da alfabetização tenha bases que propiciem o desenvolvimento do pensamento reflexivo, permitindo com que pessoas de variadas culturas, pensamentos e problemas se misturem e assim, aprendam umas com a outras. (ARRUDA e COLAVITTO, 2014, n.p.).

Se voltando à alfabetização na EJA (Educação de Jovens e Adultos), é válido destacar que em 2018 a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) constatou 11 milhões de pessoas não alfabetizadas com 15 anos ou mais no Brasil. Em consoante, para atender essa demanda, é preciso levar em conta a construção de conhecimentos idealizada por debates mundiais e parcerias entre UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) e algumas universidades brasileiras, que destaca que é de responsabilidade das instituições de ensino, e bem como do próprio educador, uma construção da EJA como não só uma ferramenta de alfabetização, como também um instrumento propiciador de acesso à cultura, informações e preparação para interpretação de demais conhecimentos de mundo.

O Proef1, projeto em que foram desenvolvidas as atividades, se situa na Faculdade de Educação (FAE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e se configura como um projeto de extensão com o objetivo de alfabetizar jovens e adultos, em suma, funcionários da UFMG. Ele é ministrado por estudantes de graduação que, por sua vez, são coordenados por pesquisadores do CEALE (Centro de alfabetização, leitura e escrita na FAE), à medida que incentiva a formação de alunos de graduação e pós-graduação para a atuação e desenvolvimento de pesquisas na área da alfabetização de jovens e adultos. O projeto funciona no período diurno e possui carga horária de 10 horas semanais, tendo como público atualmente, em sua grande maioria, idosos.

Educar será sempre uma relação entre humanos, de modo que, se nos humanizamos no convívio com outras pessoas, o conhecimento acaba se estabelecendo como mediador de relações educativas e da formação humana, dessa maneira, sua construção implica em uma ação ativa nos sujeitos durante a fundamentação (DA SILVA, 2021). Essa aplicação, do ensino instruído de forma mais humanitária e horizontal, é um desafio para o mediador na alfabetização da EJA. No entanto, com a utilização de instrumentos como a literatura, há a viabilização desse.

No Proef1, foi desenvolvida uma sequência de atividades e reflexões usando como tema central Carolina Maria de Jesus, autora que, em meio a miséria e desigualdade social, pouco estudo e mazelas da vida, produz uma escrita de escrivência (conceito criado pela escritora Conceição Evaristo, que se fundamenta no ato de escrever experiências e relatos vividos). As reflexões foram conduzidas não somente por escritas de Carolina, como também por destacamentos acerca de sua história de vida.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os dados demonstram que a alfabetização de jovens e adultos ainda tange uma problemática no Brasil, como demonstrado por DA SILVA (2021) em:

Segundo dados da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios (Pnad), realizada em 2018, o Brasil possui 11 milhões de pessoas não alfabetizadas com 15 anos ou mais de idade, 52 milhões de pessoas com 15 anos ou mais



sem ensino fundamental e 22 milhões de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino médio. Isso soma 85 milhões que, se acrescidos dos pouco mais de três milhões de sujeitos que estão matriculados na EJA, totalizam 43% da população brasileira. (DA SILVA, pág. 23-24, 2021).

Dessarte, cabe ao educador do contexto EJA, aliar mecanismos de alfabetização que atendam a esse público e propiciem uma educação de caráter não só educativo e pedagógico como também crítico-social.

A construção de uma educação cidadã, que faz com que o aluno seja capaz de perceber, desde seu ingresso na escola, as marcas da cultura em que está inserido, encontra na literatura um espaço propício à formação desse nível de consciência. [...] O professor deve ter sempre em mente, portanto, que, não o ato, puro e simples, de alfabetizar, mas o letramento literário de seu aluno se inicia na fase de alfabetização, passando, a partir daí, esse tipo de leitura a fazer parte de sua bagagem cultural e afetiva. (DE LIMA CAMARA, n.p).

Em consoante, é importe destacar e identificar a literatura como elemento multidisciplinar de alfabetização e formação cidadã, uma vez que propicia a articulação de habilidades imprescindíveis de desenvolvimento no processo de alfabetização, à medida que possibilita a abertura de debates e reflexões acerca de uma pluralidade de temáticas que podem incentivar o desenvolvimento de um pensamento crítico relativo a sociedade, bem como aos próprios indivíduos dela pertencentes. Em especial na alfabetização da EJA, essa literatura deve ser aliada aos interesses e vivências sociais dos alunos, tendo em vista que isso segue a proposta curricular da Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Ação Educativa/MEC/UNESCO, 1997 – que surgiu nos anos 1990, o sujeito deve ser ativo no processo de ensino e aprendizagem, tendo seu espaço e suas experiências levados em consideração na elaboração de planos de ensino. (ALBUQUERQUE; FERREIRA, pág. 426, 2008).

### 3 | METODOLOGIA

Estudo descritivo, tipo relato de experiência, de caráter descritivo, acerca de atividades realizadas no Proef1, projeto de extensão localizado na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, em Belo Horizonte-MG, no período de março a maio de 2023. As mediadoras das atividades tornaram-se monitoras no projeto mediante a processo seletivo constituído de duas fases: análise de currículo e carta de intenções, e entrevista presencial. Após o processo, as monitoras iniciaram suas atividades com orientação da coordenação da unidade. As aulas se realizaram em uma sala na Faculdade de Educação no turno diurno e tiveram como público estudantes matriculados no projeto, com idades de --- anos. As atividades desenvolvidas baseiam-se na articulação de mecanismos para a alfabetização, aliados à temática da vida e obra de Carolina Maria de Jesus.

Por isso, foram utilizados como recursos metodológicos para a realização dessas

atividades:

1. Leitura e interpretação, inicialmente individual e depois coletiva, de um texto biográfico adaptado da autora, este que ressaltava aspectos essenciais da sua vida, como seu local de nascimento (Sacramento-MG), seu baixo tempo de estudo, a criação solo de seus filhos por meio de atividades de reciclagem e sua paixão por leitura, bem como seu incessante hábito de escrever em diários, além da produção de seus poemas.
2. Trabalho com separação de sílabas e identificação de vogais em algumas palavras desse texto e posterior trabalho com frases dele, visando a diferenciação de palavra e frase, ao passo que era desenvolvido e debatido pelos alunos e, com a mediação das monitoras, o entendimento de significação e interpretação não só das frases como também das palavras.
3. Atividade lacunada usando como base algumas frases e palavras significativas estudadas, como “Ela era oriunda de família *humilde*”, sendo *humilde* a palavra a ser desvendada e escrita. No primeiro momento os alunos tentaram realizar a atividade somente por intermediação da memória e articulação de interpretação, tendo em vista que as palavras e frases já haviam sido trabalhadas, contudo, no segundo momento, os alunos puderam consultar o texto, tendo de articular leitura e escrita no modelo cópia, ou sua checagem de resposta, realizando a correção independente em caso de erros.
4. Leitura e análise do poema de autoria de Carolina Maria de Jesus chamado “Humanidade” e consequente debate sobre como a escrita da autora refletia a forma como ela era tratada pela sociedade, sendo sua produção escrita moldada por suas vivências.
5. Jogo com interpretação inicialmente individual e posterior coletiva de frases de “Quarto de Despejo”, obra em estrutura de diário e de autoria de Carolina Maria de Jesus, com discussão e reflexão dos estudantes sobre a contemporaneidade de suas temáticas, que embora passadas por volta de 1950, são pertinentes e produtivas na sociedade atual, como a desigualdade social, racismo, fome, mazelas da vida de um morador de comunidade, entre outras.
6. Após este processo, iniciamos a produção de um mural dedicado a Carolina, de forma que foi pedido que cada aluno escolhesse uma palavra que, para ele, representasse a autora, dessarte, palavras como batalhadora, heroína e vencedora foram umas das selecionadas e atreladas pelos alunos a ela. Por consequente, foi pedido que, usando como base a palavra escolhida, cada aluno escrevesse uma frase, esta que seria adicionada no mural e dedicada a Carolina.
7. Na última etapa levada em consideração por esse relato de experiência, houve uma produção de texto que se iniciou com a retomada do texto biográfico, o primeiro estudado sobre a autora, sendo solicitado que os alunos retomassem a leitura e identificassem informações importantes sobre a vida de Carolina e por meio da oralidade, destacassem essas frases, de forma elas seriam registradas no quadro por uma das monitoras, ao lado de um primeiro registro, este das frases produzidas

pelos alunos. Após essa etapa, por meio da oralidade e com intermédio da escrita de uma monitora em uma terceira parte no quadro, os alunos, mediados pelas graduandas, alternaram as frases identificadas no texto com as frases anteriormente produzidas, de forma a tentar aproximar a alternância com um sentido, por exemplo no trecho: “Vivia de catar papéis, ferros e outros materiais recicláveis nas ruas da cidade. *Carolina foi muito lutadora. Ela deixou um futuro para seus filhos.*”, sendo a em itálico, a frase produzida por um dos alunos.

Ademais, é válido destacar que as aulas da EJA com o enfoque neste projeto com a autora eram realizadas às terças-feiras e se iniciavam com a problematização daquilo que os alunos se recordavam sobre o que foi abordado sobre a Carolina Maria de Jesus, de modo que, por conseguinte, era reproduzido um vídeo com caráter documental ou de reportagem que abordava sobre a vida da autora, estes com aproximadamente 10 minutos e selecionados por meio da plataforma YouTube, de forma a aproximar a cada aula os alunos não só da obra como da vivência de Carolina.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as vivências práticas das aulas no Proef1, notou-se o quão importante é o desenvolvimento de atividades de alfabetização de jovens e adultos que dialoguem com contextos contemporâneos e sociais, estes que estão em constante contato com os alunos, de forma que, à proporção que sejam realizados esses exercícios, se medie discussões sobre o tema e incentive individual e coletivamente a expressão da comunicação dos alunos frente à esses problemas sociais, de forma que a literatura e vida de Carolina Maria de Jesus acaba por se estabelecer como um instrumento mediador tanto de discussões contemporâneas e de urgência social, quanto do próprio processo de alfabetização, à medida que permite a articulação e desenvolvimento de atividades de alfabetização, sejam estas programadas por meio de poemas ou da pluralidade de opções de exercícios pedagógicos de ensino.

Esses resultados se encaixam no que é visto como educação de *qualidade social*, esta que, segundo DA SILVA (2021), consiste no fornecimento de educação escolar com padrões que atendam ao interesse da maioria da população, desse modo, tendo em vista que em 2022 o Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil destacou que mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com a insegurança alimentar em algum grau: leve, moderado ou grave (GUEDES, 2022), a fome, uma das temáticas retratadas e relatadas em suas obras por Carolina Maria de Jesus, se destaca como um elemento que urge debate e destacamento pela sociedade brasileira.

Dentre as contribuições desta atividade no desenvolvimento dos discentes, foi possível observar como resultados: a facilitação no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, uma vez que, por estarem envolvidos com a atividade, demonstravam

maior interesse em sua realização; propiciação de um processo educacional com desenvolvimento crítico-social, este devido as discussões realizadas em sala, em conjunto com as problematizações que, embora mediadas por uma monitora, eram desenvolvidas por meio da oralidade em debates e exposições dos alunos, estas acerca da fome, racismo e desigualdade social como elementos presentes tanto na literatura de Carolina, escrita no século XX, tanto quanto na nossa realidade tal como integrantes do século XXI; e prática de habilidades escritas, de leitura, interpretação e exposição argumentativa, tão importantes para o desenvolvimento da alfabetização funcional, esta que segundo a UNESCO:

se refere aos cidadãos que desenvolvem a capacidade de articular a escrita e a leitura em suas vidas como um todo, sendo capazes de aprender e desenvolver-se com diversas situações que se deparem na sociedade, tendo com isso uma melhora qualitativa e continua em suas vidas. (ARRUDA e COLAVITTO, 2014, n.p.).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste trabalho, deve-se ressaltar as contribuições e a importância do desenvolvimento de atividades de alfabetização que tragam consigo problemáticas sociais, de forma que estas (atividades) propiciem a discussão e o pensamento crítico-social, propiciando uma educação de caráter pertencente à qualidade social e de relevância para a atuação não só do discente como também das monitoras mediadoras tais quais cidadãos integrantes da sociedade brasileira. Em consoante, ressalta-se como ferramenta para tal propiciação a literatura e a vida de Carolina Maria de Jesus, uma vez que, embora tenha sido desenvolvida por volta de 1950, ainda se estabelece como elemento contemporâneo no Brasil.

Dessarte, este trabalho torna-se relevante mediante os resultados apresentados e pode servir como exemplo para que outras pesquisas e trabalhos sejam desenvolvidos, uma vez que, a educação e alfabetização de jovens e adultos com fundamentação crítico-social e dialógica com a realidade do estudante é uma urgência na sociedade brasileira.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Eliana; FERREIRA, Andréa. **A construção/fabricação de práticas de alfabetização em turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA)**. Santa Maria, revista do Centro de Educação, v. 33, nº 3, p. 425-420, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117076005.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2023.

ARRUDA, Aparecida; COLAVITTO, Nathalia. **Educação de Jovens e Adultos (eja): A Importância da Alfabetização**. Revista Eletrônica Saberes da Educação, volume 5, nº 1, 2014. Disponível em: [http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes\\_pdf/educacao/v5\\_n1\\_2014/Nathalia.pdf](http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Nathalia.pdf). Acesso em: 10 de maio de 2023.

DA SILVA, Analise de Jesus. **Na EJA tem J: juventudes na educação de jovens e adultos**. Curitiba: Appris, 2021.

DE LIMA CAMARA, Tania Maria Nunes. **Coleção Mico Maneco: Alfabetização e literatura.** PUCRS. Disponível em: <https://editora.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/anais/IIICILLIJ/Restante%20dos%20anais/taniacamara.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2023.

GUEDES, Aline. **Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa senadores e estudiosos.** Agência Senado. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome-da-onu-preocupa-senadores-e-estudiosos#:~:text=Em%202022%2C%20o%20Segundo%20Inqu%C3%A9rito,brasileiros%20em%20situa%C3%A7%C3%A3o%20de%20fome>. Acesso em: 10 de maio de 2023.

# TATO E DESENHO: APROFUNDAMENTO DA PERCEÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO REAL

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Rui Alexandre**

Universidade Lusíada Norte  
CITAD - Centro de Investigação em  
Território, Arquitectura e Design  
I2ADS - Instituto de Investigação em Arte,  
Design e Sociedade

**RESUMO (PT):** Este artigo surge no contexto do mestrado profissionalizante em Ensino de Artes Visuais da Universidade de Aveiro, mais particularmente, durante a PES - Prática de Ensino Supervisionada realizada na EASR - Escola Artística Soares dos Reis (Porto). Durante esta experiência, como observador atento de duas turmas (11ºano) na disciplina de *Desenho A*, foi possível constatar essencialmente falta de atenção/concentração dos alunos a quando da observação e, refletida na posterior representação de um determinado modelo. Com base nesta constatação gerou-se a problemática assente no sentido do tato como ferramenta essencial de aumento de atenção, questionamento e percepção dos alunos e, que facilitassem a representação do real através do desenho. A principal preocupação em intervir, como docente, foi através de exercícios onde essa

sensorialidade, reflexão e construção de sentido fosse uma atuação constante e, que conduzisse o processo à “procura individual” do conhecimento e comunicação gráfica do mundo envolvente. Globalmente, o corpo deste artigo aborda e sintetiza alguns processos e dados obtidos da evolução do desempenho gráfico focado em sinapses possíveis entre os sentidos da visão e tato.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenho, visão, tato, percepção, representação.

### TACT AND DRAWING: DEEPENING PERCEPTION AND REPRESENTATION OF THE REAL

**ABSTRACT (EN):** This article appears in the context of the professional master’s degree in Visual Arts Teaching of Universidade de Aveiro (Portugal), more particularly during the *PES - Supervised Teaching Practice* held at *EASR - Escola Artística Soares dos Reis* (Oporto, Portugal). During this experiment, as an attentive observer of two classes (11th grade) in the discipline of *Drawing A*, it was possible to observe essentially lack of attention / concentration of the students when the observation and reflection in the subsequent representation of a certain model. Based on this observation, the

problem was based on the sense of touch as an essential tool to increase the attention, questioning and perception of the students and that facilitated the representation of the real through the drawing. The main concern to act, as a teacher, was through exercises where this sensoriality, reflection and construction of meaning was a constant action and that led the process to the “individual search” of knowledge and graphic communication of the surrounding world. Overall, the body of this paper synthesizes some processes and data obtained from the evolution of graphic performance focused on possible synapses between the senses of vision and touch.

**KEYWORDS (EN):** Drawing, vision, touch, perception, representation.

**RESUMEM (ES):** Este artículo aparece en el contexto de un título de maestría profesional en Educación de las Artes Visuales de la *Universidade de Aveiro (Portugal)*, más particularmente durante el *PES - Enseñanza Práctica Supervisada* celebrada en *EASR - Escola Artística Soares dos Reis* (Porto, Portugal). Durante esta experiencia, como un agudo observador de dos clases (grado 11) en la disciplina del diseño A, que era posible falta de atención / concentración principalmente observada de los estudiantes cuando la observación y se refleja en la representación posterior de un modelo en particular. Con base en esta constatación se generó la problemática asentada en el sentido del tacto como herramienta esencial de aumento de atención, cuestionamiento y percepción de los alumnos y que facilitar la representación de lo real a través del diseño. La principal preocupación por intervenir, como docente, fue a través de ejercicios donde esa sensorialidad, reflexión y construcción de sentido fuese una actuación constante y que condujera el proceso a la “búsqueda individual” del conocimiento y la comunicación gráfica del mundo circundante. En general, el cuerpo de este artículo se resumen algunos de los procesos y los datos de la evolución del rendimiento de los gráficos que se centró en los posibles sinapsis entre los sentidos de la vista y el tacto.

**PALABRAS-CLAVE (ES):** Dibujo, vista, tacto, percepción, representación.

## INTRODUÇÃO

Começando pela organização do sistema de ensino em Portugal é importante contextualizar que só após o aluno completar com aproveitamento o 1º, 2º e 3º ciclo do Ensino Básico (1º ao 9º ano), pode prosseguir para o ensino secundário. Cada curso, do ensino secundário, é de três anos de escolaridade (10.º, 11.º e 12.º anos) podendo ser organizado com orientação para a vida ativa ou prosseguimento de estudos. Com a Lei n.º 85/2009 este nível de ensino passou também a ser de regime de escolaridade obrigatória.

No contexto desta investigação, no ensino secundário, é essencial referir o Programa Nacional de Desenho A que, como disciplina, é muito flexível e bem interligado entre os conteúdos e o modo de aprofundamento. O mesmo permite o desenvolvimento de atividades essencialmente práticas que se relacionam com as necessidades e gostos dos alunos. Desenho A, presente do 10º ao 12º ano tem como objetivo global, que o aluno adquira um nível médio de aprofundamento do desenho. A disciplina pretende ser a estruturação de muitas outras áreas de exercício profissional na área das AV. Por este motivo o desenho

está na base da formação, e dá as bases de sustentação às artes plásticas, à arquitetura, ao design e a outras novas áreas associadas às novas tecnologias e à multimédia.

Tendo como referência os dois módulos de *Práticas de Ensino Supervisionado (PES)* e os alunos de duas turmas da EASR (2011-2012), às quais se assistiu a diversas aulas de *Desenho A*, salientou-se (entre outras dificuldades) um acentuado défice de atenção/perceção dos alunos materializado na dificuldade em representar modelos à vista. Mais especificamente constataram-se frequentemente grandes lacunas, nomeadamente, na representação de formas, proporções e expressão. Este foi o problema essencial que deu mote para analisar e tentar direcionar esforços a fim de o superar.

A formulação da hipótese gerou-se pela pergunta refletida “De que forma/método se poderá melhorar a atenção e a perceção dos alunos, para um determinado objeto e mundo envolvente, que possa apoiar a análise visual e a representação do real através do desenho?” ou “O questionamento (análise), através do tato, ajuda na compreensão do mundo?”

A perceção do mundo real não se limita às informações captadas pelo sentido da visão e, como tal, entendeu-se essencial explorar também outros sentidos. De todos esses sentidos optou-se por dar especial enfoque ao sentido do tato como meio de aprofundamento/superação das dificuldades presente na grande maioria dos alunos.

Concluindo, a principal finalidade deste estudo foi analisar e compreender até que ponto, através de sinapses entre tato e visão, os alunos poderiam alcançar uma melhor e mais precisa análise/compreensão/reflexão do que os rodeia para, neste sentido, alcançarem uma maior precisão na representação do real.

## **CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA: EXPERIMENTAÇÃO, TATO, PERCEÇÃO E DESENHO**

Desde já, interessa explicar que quando se refere perceção (de base visual) esta é direcionada para a validade dos meios sensoriais, de apoio à representação, em detrimento da perceção enquanto aspetos psicológicos e de carácter mental. Isto pois se considera que esta última análise entra num campo muito teórico e abstrato que não interessou à investigação. Assim a hipótese de investigação foi elaborada através da exploração do sentido do tato, na compreensão do objeto, como meio de ampliação da atenção/perceção favorecendo assim a representação visual/gráfica do real.

Quando se fala em sentidos entende-se todas as potencialidades humanas que, mesmo inconscientes, estão presentes no homem. Duarte (2008: 190) apoia-se em António Damásio que, no livro *O mistério da consciência*, defende que a identificação dos objetos do mundo é feita não só pelos sentidos da visão, tato, gosto e audição como também pela perceção somatosensorial (músculos, vísceras e cartilagens). Daí a subjetividade de perceção existente de pessoa para pessoa.



Paralelamente a experiência, como defende Eisner (2002: 3) é o meio essencial da educação. Assim, para se adquirir experiência, é necessário a experimentação. As artes devem promover a experimentação de forma a expandir não só os resultados dos trabalhos como os processos que a eles dão origem. Desta forma além de aumentar o campo de conhecimento e competências do indivíduo geram também socialização. O desenho, neste contexto, é um meio privilegiado para o seu desenvolvimento. Autores como Nicolaides defendem que aprender a desenhar passa efetivamente por aprender a ver corretamente. Contudo, e como o autor defende, “ver” não se restringe ao sentido da visão, como também a todos outros sentidos. Para Nicolaides aprender a desenhar nada tem a ver com a técnica, estética ou concepção. Tudo tem a ver, essencialmente, com a observação e o contacto, de todos os sentidos, com o mundo.

“Although you use your eyes, you do not close up the other senses - rather, the reverse, because all the senses have a part in the sort of observation you are to make. For example, you know sandpaper by the way it feels when you touch it. You know a skunk more by odor than by appearance, an orange by the way it tastes. You recognize the difference between a piano and a violin when you hear them over the radio without seeing them at all.”<sup>1</sup>

Ainda a respeito dos sentidos Read (2007: 27-30) diz “A arte, como quer que a definamos, está presente em tudo o que fazemos para agradar aos nossos sentidos”. Para Read os sentidos são essenciais não só para o desenvolvimento físico e psicológico como também para o social e cultural. No entanto, como explica Frade (2002: 55-56), a percepção desses sentidos tem-se perdido cada vez mais em função apenas do olhar “É da experiência comum, nas sociedades ditas mais avançadas, as perdas do sentido da palpação e do toque corporal nas relações intersubjectivas, a perda dos cheiros, dos sabores dos alimentos, etc, enfim dessas sensações primordiais e dionísicas”. Culturalmente esta perda dos outros sentidos, em favor do olhar, pode levar a um empobrecimento da sociedade. O tocar, além do ver, foi a forma inicial que o homem primitivo teve para iniciar a exploração do mundo físico. No entanto, na atualidade, este valor acrescentado do tato, foi-se perdendo em favor da virtualidade visual. Neste sentido é essencial entender que mão e olho continuam a ser “cúmplices” no que respeita a serem os únicos sentidos biológicos a poderem aceder à forma.

Retomando Frade (Frade, 2002) cada percepção sensorial existe para o seu sentido mas a forma existe, em paralelo, para a mão que toca e para o olho que a vê. Além disso o tato implica, contrariamente aos outros sentidos, a proximidade e intimidade com o objeto. Para o autor acima citado (Frade, 2002: 57-60) “(...) tocar é, ao mesmo tempo, ser tocado por aquilo que se toca” pois o tato é o único sentido que exige que o órgão de receção tenha noção dessa percepção.

“Na verdade, são poucos os que sabem da existência de um pequeno cérebro em cada um dos dedos da mão, algures entre a falange, a falanginha e a

---

<sup>1</sup> Nicolaides (1941: 5).

falangeta... (...) Por isso o que os dedos sempre souberam fazer de melhor foi precisamente revelar o oculto”<sup>2</sup>.

Também Kimon Nicolaidis assume o tato como sentido importantíssimo ao ato de desenhar. Segundo o autor o tato permite-nos reconhecer muitos objetos mesmo sem os ver. Desta forma, quanto mais explorado for, mais poderá permitir o conhecimento do mundo que nos envolve e auxiliar no desenho. De igual forma autores como Batezat Duarte (2011), que utilizam este sentido para auxiliar pessoas cegas, fazem-no através do desenho ajudando-as a conhecer o que as rodeia.

Finalmente, desenvolver os conceitos de tato e de tridimensionalidade, no desenho, significa sobretudo trabalhar com a estrutura explícita e com a linha de contorno. Apesar desta última não existir na realidade da forma de um objeto tridimensional, é necessário ao aluno que se concentra no tato abstrair-se do que as mesmas possam representar.

## **METODOLOGIA: O ESTUDO DE CASO ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO-AÇÃO**

Habitualmente, quando a pergunta de pesquisa é *como?* ou *porquê?* as estratégias metodológicas variam entre o estudo de caso, pesquisa histórica ou experimental. Aqui apresenta-se um estudo de caso que nasce do desejo de entender um fenómeno constatado nos momentos PES.

Um estudo de caso remete sempre para um processo específico de desenvolvimento de uma investigação qualitativa particularizada e, normalmente, com muita incidência no trabalho de campo que, procura descobrir, antes de mais, o que há de mais essencial e característico na situação em estudo. Este Estudo de Caso caracteriza-se, sobretudo, pelos seus limites bem definidos desde o início do estudo e, como tal, circunscrito às duas turmas da EASR: cursos artísticos especializados de Comunicação Audiovisual e, de Design de Produto. Dada a riqueza dos dados descritivos e, tal como é habitual em educação, este estudo de caso foi, essencialmente, de cariz qualitativo.

Como metodologia de análise foi adotada a Investigação-ação (IA). Esta opção justificou-se pois possui ferramentas qualitativas de investigação, que associadas ao ensino, permitem obter dados e resultados práticos para problemas também práticos. A metodologia da IA, através da sua natureza cíclica implícita, permitiu uma constante adaptação refletida aos problemas que foram surgindo na sua implementação. Entendeu-se que esta é também a metodologia que mais se ajusta quando o centro de ação educativa não é apenas a “matéria”, ou o educador, mas o aluno (adolescente) já que este é o sujeito em atividade experiencial. Deste modo a natureza cíclica da IA, através de duas unidades em PES, permitiu uma constante adaptação refletida aos problemas que foram surgindo na sua implementação.

---

<sup>2</sup> José Saramago, citado por Frade, 2002: 60.

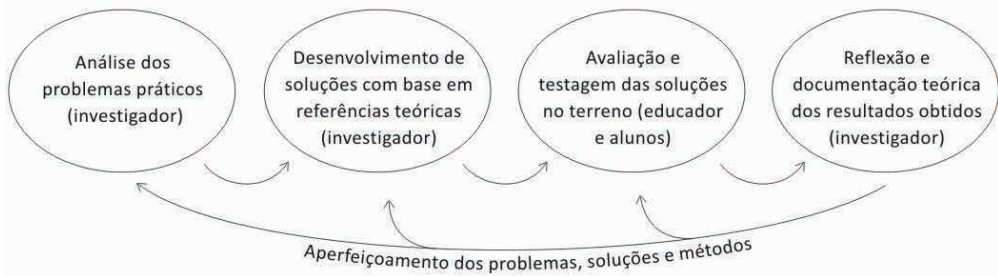


Fig. 1. Processo de investigação inerente à IA. Esquema pessoal.

Finalmente, a divisão em ciclos (própria da IA) “obrigou” simultaneamente a um rigor e flexibilidade. Isto pois, cada ciclo exigiu uma reflexão crítica, um planeamento e uma ação respetiva. Através destes procedimentos pode afirmar-se que se tratam de resultados mais completos e representativos dos sentimentos/reações causados a cada exercício. Por outro lado estes resultados permitiram as modificações, reajustamentos, redefinições e mudanças de direção do projeto.

## TRABALHO DE CAMPO: RESULTADOS

Durante esta investigação foi possível desenvolver diversas atividades com recurso ao tato enquanto meio de aprofundamento da percepção. Dessas atividades, iniciadas com exercícios diagnósticos onde se detetaram algumas falhas de representação (limites da folha, proporções, dinamismo da forma, valores claro-escuro e textura da forma) destaquem-se alguns dos resultados obtidos validados ainda por questionários anónimos.

Dada esta contextualização inicial e para facilitar o cruzamento dos dados, recorreu-se particularmente à estruturação das dimensões e categorias de análise. Para Carmo e Ferreira (2008: 273) as características de análise distinguem-se por quatro adjetivos: exaustivas; objetivas; exclusivas e pertinentes. Assim, esta análise surgiu não só da análise documental mas, especialmente das perguntas e objetivos relacionados com a investigação e, pretendeu ser precisa na resposta a estes mesmos adjetivos. A partir destes foi desenvolvida a seguinte tabela:

Dimensões	Categorias	Instrumentos de apoio
1. Compreensão da forma;	1.1 visão;	- diário de bordo (1.1, 1.3, 2.3);
	1.2 tato;	- análise documental (1.1, 1.2);
	1.3 atenção;	- questionários (todos);
2. Representação do real.	2.1 percepção visual;	- documentação fotográfica do processo de aula e dos trabalhos
	2.2 percepção táctil;	
	2.3 desenho.	

Fig. 2. Tabela com as dimensões e categorias de análise.

Começando então pela dimensão da compreensão da forma, teve-se como referência a análise de categorias relacionada com a visão, tato e atenção. Neste contexto, é possível apontar défices de atenção nas aulas observadas em que os alunos foram demonstrando dificuldades em perceber mesmo as formas simples. No entanto, a fim de validar a investigação, o início da implementação das unidades práticas (6 aulas) consistiu num exercício diagnóstico que comprovou a problemática anteriormente constatada (exercício A da aula nº 1). No questionário realizado, a essa turma, foi também possível apurar que 62,5% dos alunos assumiram terem tido dificuldades de representação do modelo. Paralelamente, neste mesmo questionário, 66,7% consideram que, talvez, se tivessem tocado no modelo tivesse ajudado na representação enquanto que, os restantes, apenas confiariam no sentido da visão. Estes dados, desta turma, foram ainda reforçados pelo resultado dos trabalhos que denotaram vários défices de organização do desenho na folha, proporções muito desajustadas, pouca variação de claro-escuro, inexistência de torção da forma e infidelidade à textura. Curiosamente, este dado viria também a acentuar-se no exercício seguinte, da mesma aula, onde os alunos (sem verem o objeto) tiveram uma representação muito semelhante à anterior.

Paralelamente, na outra turma de PES II, onde foi modificado o tema da natureza para o autorretrato, os resultados do exercício diagnóstico apresentaram também diversas falhas de proporção, profundidade e disposição dos diferentes elementos do rosto.

De seguida, implementando então o método de análise do modelo, com reforço do sentido do tato, foi possível constatar evoluções sempre muito significativas onde os alunos das duas turmas, através de respostas múltiplas e em aberto, de um questionários, reconheceram a importância do tato. Como tal os alunos justificaram-no também apoiando-se em: treino dos sentidos; memória; percepção da forma/volumetria e profundidade; pormenores; e, precisão geral da superfície (textura) tirando assim muita da complexidade do modelo. Iniciando pela turma de PES I foi possível constatar que 75% dos alunos sentiram diferenças ao repetir o exercício da aula 1 na aula 6. Este, como foi mencionado, pretendeu ser a referência que pudesse validar essas diferenças. Das diferenças, referenciadas pelos alunos, destacam-se: maior facilidade na análise da forma; maior atenção/compreensão da textura e pormenores, melhor enquadramento da forma no espaço e ter tocado no objeto. Nesta evolução, quer em alunos inicialmente diagnosticados com mais dificuldades que o inverso, o processo de evolução foi claramente visível.

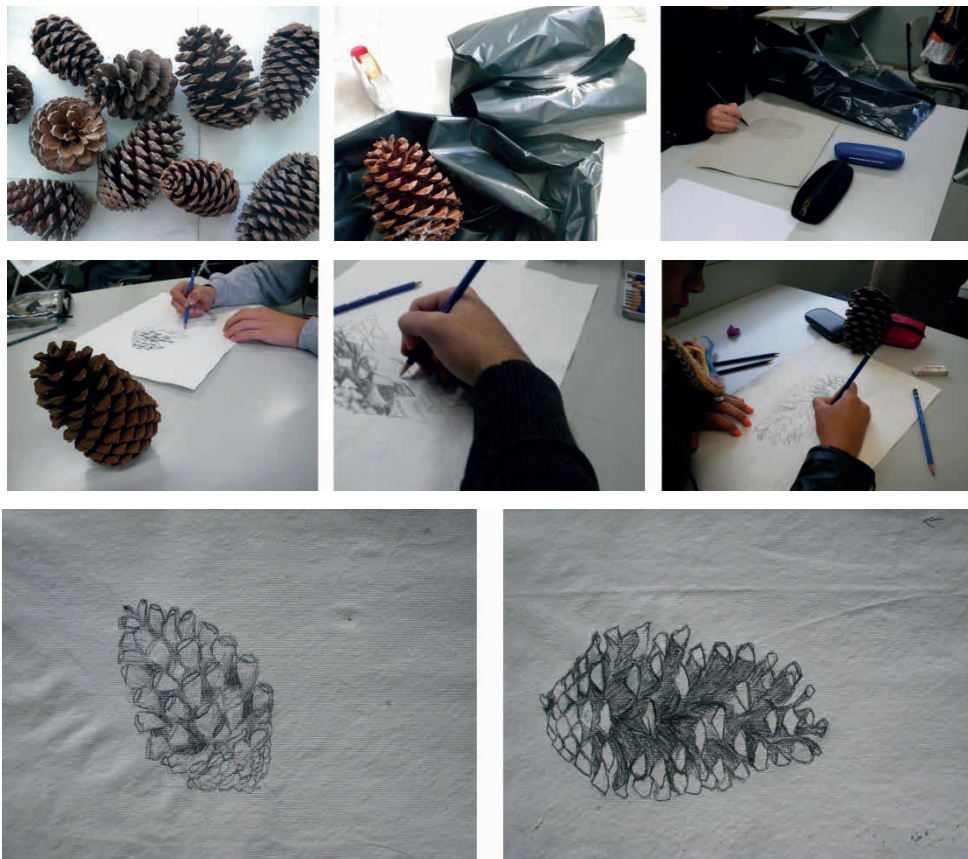


Fig. 3. Aula 2 (PES I) – modelo escondido, processo e trabalhos dos alunos nº 22 e 23.

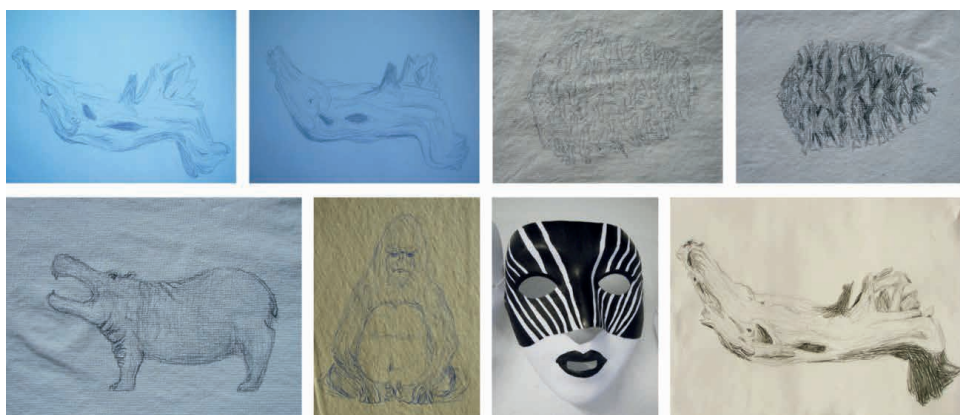


Fig. 4. Aula nº 1 a nº 6 (PES I). Evolução do trabalho, desenvolvido pelo aluno nº 13.

Em ambos tipos de alunos a representação foi ficando mais aproximada do real, e identificada com a forma, constatando-se através das proporções, textura, claro-escuro e expressividade, respetivamente.

Na avaliação global da unidade, dos 24 alunos desta turma, 17 alunos (70,8%) mencionaram ter tido “muita satisfação”, 7 referiram “alguma satisfação” e nenhum assumiu ter tido “pouca satisfação”. Entre diversos aspetos os alunos acrescentam como mais-valia da unidade: inovação da proposta; aumentar capacidade de concentração, organização para o desenho; gostar do uso e relacionamento dos sentidos; dinamismo e extrapolação para a tridimensionalidade; e, evolução de diferentes aspetos como a memória, os sentidos e o traço. Finalmente, desta pergunta em aberto, destaca-se ainda a resposta do aluno (nº11), considerado dos mais aplicados da turma “Pensava que o tato nunca iria ter uma grande influência na representação de um objeto mas, com esta unidade apercebi-me do disparate que isso era pois o tato é um sentido que serve de auxiliar na representação de algo” e, do aluno (nº 12) “Achei mesmo muito interessante, estas aulas foram bastante apelativas. (...) Obrigado pela experiência”.



Fig. 5. PES II – processo da aula nº 3 e nº 5.

Da outra avaliação global da unidade, aos 23 alunos da turma PES II, foi possível constatar que 16 alunos (69,6%) disseram ter tido “muita satisfação” na unidade, 6 (26,1%) “alguma satisfação”, 1 que não respondeu e, nenhum aluno referiu ter tido “pouca satisfação”. Relativamente à importância da unidade para o aluno, dos 23 alunos, um não respondeu mas todos os outros (95,7%) disseram que foi vantajosa dando como principais motivos: conhecimento dos cânones, maior rapidez de percepção das formas e realização da representação, novo tema/método/técnicas, diferentes suportes, maior precisão das proporções e fidelidade do modelo e conhecimento próprio. O aluno nº 2 mencionou que foi a unidade mais produtiva que alguma vez a turma teve. Estes resultados foram sem dúvida muito animadores quando se constata a semelhança de percentagens com a turma anterior. Questionados sobre a importância do tato, no desenvolvimento da temática do rosto, ao que 19 alunos (82,6%) responderam positivamente, 2 (8,7%) responderam que não e outros 2 (8,7%) não responderam. Relativamente à questão sobre a diferenciação entre o que sentiram, da aula nº 1 para a última (nº 6), 20 alunos (87%) afirmaram terem sentido diferenças, 2 alunos (8,7%) não e, um último (4,3%) não respondeu. Como principais diferenças, os alunos, apontaram: maior rapidez na realização, interiorização dos cânones/proporções, fidelidade do desenho à representação do real, maior percepção das formas e claro-escuro, novo método de análise/síntese, melhor autoconhecimento e ainda maior fluidez e segurança no traço, na representação dos rostos.



Fig. 6. PES II. Evolução do trabalho, desenvolvido pelo aluno nº 22.

Finalmente, na última questão do questionário da turma PES II, referente ao contributo do tema autorretrato para o melhor conhecimento de si mesmos, 18 alunos (78,3%) dizem ter ajudado e explicam-no com base na perceção de pormenores (ex. nariz, maxilares, cabeça/silhueta, olhos, zonas de cabelo e queixo) nunca antes verdadeiramente percebidos, semelhanças e diferenças com o “outro”, diferenças da forma como se veem (ex. espelho) e como os outros nos veem. Vários alunos mencionaram ainda que a representação foi ficando sempre mais fluida e identificada consigo mesmos.

Fazendo ainda uma ampla retrospectiva às unidades didáticas, planificadas e implementadas, permitiram alcançar uma perceção mais “significativa” na medida que o tato apoiou não só a análise como a representação gráfica do real.



Fig. 7. Exposição “Desenho tátil” na EASR. Interação da comunidade escolar.

Para concluir no final de cada PES, montou-se uma exposição que contou com a presença de todos alunos da turma, sem exceção, mas obedecendo contudo a uma seleção por cada aluno, assegurando assim que todos alunos tivessem pelo menos duas obras expostas.

## CONCLUSÕES

Considera-se que a perceção sensorial, conjuntamente com os fatores sociais e



culturais, formam um dos principais debates essenciais ao desenho e que, variadas vezes, são marginalizados. Assim, e no que respeita à sensorialidade implementada nas unidades didáticas mencionadas, destaque-se o tato como um sentido mais estimulante nessa procura do real enquanto representação. Por isso, com este estudo, apresenta-se o desenho como um meio de despertar os sentidos e, vice-versa. Pela vertente prática confirmou-se que o tato ajuda a reduzir a tendência para o predomínio da visão já que desenhar bem significa conhecer o que se desenha e, como tal, isoladamente a visão não basta.

A opção aqui apresentada, além do seu caráter técnico e metodológico, vai também de encontro com várias questões sociais mencionadas pelas orientações do ministério e de alguns pontos sintetizados da observação PES. A essas preocupações acrescentam-se também a desmaterialização/virtualização dos objetos/vida essenciais para se perceber o mundo real envolvente. Apesar da inspiração inicial destes exercícios ter surgido pela leitura do livro Batezat Duarte (2011) com base no desenho para cegos, pode considerar-se que o desenvolvimento da capacidade tátil é igualmente importante mesmo para os “visuais”. Posteriormente e já com base nos contributos sobretudo de Nicolaides (1941) e Edwards (2005) reforçou-se o incentivo da relação do aluno com o modelo pela sensorialidade através do desenho. No caso do desenho, desenvolvido em PES, os alunos que inicialmente assumiam o olho como único órgão/sentido de referência, com o decorrer das atividades perceberam que o corpo pode criar mais relações entre sentidos e, neste caso, através do tato.

Finalmente, considerou-se a investigação um sucesso na criação de sinapses, entre o sentido da visão e do tato, claro na evolução da representação gráfica dos alunos.

## REFERÊNCIAS

Assembleia da República (2009). *Decreto-Lei n° 85/2009* - Estabelece o regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens dos 5 aos 18 anos. Lisboa.

Batezat Duarte, M.L. (2011). *Desenho Infantil e seu ensino a crianças cegas*. Curitiba: Insight.

Carmo, H. e Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação Guia para a Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Damásio, A. (1995). *O erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano*. Mem Martins: Europa-América.

Damásio, A. (2000). *O mistério da consciência: Do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. São Paulo: Companhia das Letras.

Duarte, M. L. (2008). *Desenho Infantil e Aprendizagem – Novos Parâmetros*. Beja: Sentidos Transibéricos - Congresso Ibero-americano de Educação Artística.

Edwards, B. (2005). *Desenhando com o lado direito do cérebro*. Rio de Janeiro: Editora Ediouro.

Eisner, E. (2002). *The arts and the creation of mind*. New Haven: Yale University Press.

Frade, P.A. (2002). *As antinomias do desenho*. Porto: FAUP.

Nicolaides, K. (1941). *The Natural Way to Draw*. Boston: Houghton Mifflin.

Read, H. (2007). *Educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70.

# COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA VISÃO DOS EGRESSOS DOS PROGRAMAS DE PÓS- GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

*Data de submissão: 18/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Sayonara Ribeiro Marcelino Cruz**

Universidade Federal de Minas Gerais.  
Faculdade de Educação - FAE  
Belo Horizonte, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-3176-1270>

### **Eucídio Pimenta Arruda**

Universidade Federal de Minas Gerais.  
Faculdade de Educação - FAE  
Belo Horizonte, MG  
<http://lattes.cnpq.br/9029995370012419>

**RESUMO:** Este estudo tem como objetivo a análise da formação proporcionada pelos programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação no que se refere ao desenvolvimento de competências digitais por meio da visão dos egressos. Ao analisar dados obtidos por meio de questionários, o estudo identifica diversas concepções e abordagens sobre tecnologias presentes nos currículos desses programas. A análise dos dados foi fundamentada no modelo de interação entre os diferentes conhecimentos docentes, conhecido como Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). A análise revela uma predominância do conhecimento de conteúdo (CK) nas discussões teóricas e

conceituais sobre Tecnologia da Informação e Comunicação (TDIC) e sua relação com a educação. O estudo enfatiza a necessidade de estabelecer com clareza quais indicadores de competências digitais devem ser adquiridos e em quais contextos, ressaltando que o desenvolvimento dessas competências não pode ser deixado apenas para componentes curriculares opcionais, mas deve ser incorporado em um eixo de formação que abrange diversos componentes curriculares. O artigo conclui enfatizando a importância de preparar os educadores para usar eficazmente as TDIC em suas práticas pedagógicas, com base em uma sólida compreensão conceitual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias digitais. Pós-graduação em Educação. Competências Digitais. TPACK. Teoria Fundamentada em Dados.

## DIGITAL SKILLS FROM THE VIEW OF GRADUATES FROM POSTGRADUATE PROGRAMS IN EDUCATION

**ABSTRACT:** This study aims to analyze the training provided by Stricto Sensu Postgraduate programs in Education with regard to the development of digital skills

through the perspective of graduates. By analyzing data obtained through questionnaires, the study identifies different conceptions and approaches to technologies present in the curricula of these programs. Data analysis was based on the model of interaction between different teaching knowledge, known as Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). The analysis reveals a predominance of content knowledge (CK) in theoretical and conceptual discussions about Information and Communication Technology (TDIC) and its relationship with education. The study emphasizes the need to clearly establish which indicators of digital skills should be acquired and in which contexts, highlighting that the development of these skills cannot be left solely to optional curricular components, but must be incorporated into a training axis that covers several curricular components. The article concludes by emphasizing the importance of preparing educators to effectively use TDIC in their pedagogical practices, based on a solid conceptual understanding

**KEYWORDS:** Digital Technologies. Post Graduate Education. Digital Skills. TPCAK. Grounded Theory.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos tem-se ampliada as discussões sobre a incorporação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação e suas potencialidades pedagógicas, entretanto, há ainda pouca repercussão destas temáticas nos programas de formação de professores e nas práticas pedagógicas, gerando lacunas em todos os segmentos educacionais como sintetizado na Figura 1:



Figura 1 - Ciclo lacunar de discussão sobre TDIC

Fonte: Elaboração dos autores.

Estudos de Arruda (2018) apontaram a incipiência de iniciativas quanto a uma formação tecnológica do futuro pesquisador e professor universitário, revelando que

apenas 2% do currículo dos cursos de licenciaturas apresentam discussões voltadas para a aplicação das TDIC no contexto educacional. Em estudo recente, Arruda (2020) infere que as consequências dessas lacunas podem ser reflexos das matrizes curriculares genéricas e que não incluem as tecnologias digitais ao menos como eixo formativo transversal.

As lacunas formativas desses programas são destacadas nos estudos de Pimenta e Anastasiou (2010) e Almeida (2012) por não contemplarem a dimensão pedagógica da formação para a docência no ensino superior, desconsiderando as especificidades da atividade de ensinar e conseqüentemente uma inexistente preocupação com a articulação entre conhecimentos específicos, pedagógicos e tecnológicos.

Torres e Almeida (2018, p. 15) destacam três características da formação nesse nível de ensino: a valorização dos conhecimentos específicos das diversas áreas em detrimento dos conhecimentos pedagógicos, o prestígio da pesquisa em detrimento do ensino de graduação e as políticas públicas e institucionais omissas com tendência de mercado para a formação de professores.

Ante ao exposto indagamos: a organização curricular da pós-graduação oferece oportunidades de desenvolvimento de habilidades tecnológicas nas dimensões do conhecimento específico de um conteúdo com o conhecimento pedagógico associado a esse conteúdo e ao conhecimento tecnológico? Há presença de componentes curriculares que tratam do uso educacional de TDIC nos currículos dos programas de pós-graduação? Quais as concepções presentes nesses componentes?

Para responder a essas questões foi desenvolvida pesquisa qualitativa, com o objetivo de analisar a formação oferecida nos programas de pós-graduação em educação (PPGE) para o desenvolvimento de competências digitais (CD) por meio da visão dos egressos. Tal proposta de pesquisa se justifica pela necessidade de responder tais indagações, buscando os possíveis efeitos multiplicadores advindos de uma formação que articule conhecimentos específicos, pedagógicos e tecnológicos, intrínsecos e necessários à docência e aos processos educacionais.

Assim, esperamos trazer contribuições para a discussão sobre tecnologia e suas repercussões como questão central para a educação e considerar a necessidade de desenvolver competências para compreender e participar de forma crítica e reflexiva do mundo digital.

## **2 | PERCURSO METODOLÓGICO**

Numa primeira etapa da pesquisa descrita em Cruz (2021) mapeamos os componentes curriculares que contemplam discussões sobre TDIC ofertadas pelos Programa de Pós graduação em Educação (PPGE), analisamos os títulos e as ementas dos componentes curriculares utilizando as seguintes palavras-chave: tecnologia; TDIC; cibercultura; mídias digitais; inovações pedagógicas; aprendizagem híbrida; Ambientes

Virtuais de Aprendizagem; cultura digital.

Este exercício nos permitiu levantar, além da presença ou não de discussões sobre tecnologia e educação, o número de componentes curriculares com essas discussões ofertadas em cada um dos programas, classificando-as em obrigatórias, eletivas ou optativas, além da ementa e bibliografia quando encontradas. Desse mapeamento fizemos a primeira seleção da nossa amostra: os programas cujas matrizes curriculares apresentaram evidências de discussões sobre tecnologias, resultando num universo de 178 programas e 206 componentes curriculares.

Na etapa da pesquisa que compartilhamos neste trabalho, buscamos as contribuições dos questionários respondidos pelos egressos dos PPGE; instrumento elaborado visando compreender as implicações das discussões propostas nos CCODT na formação para as competências digitais desses profissionais.

Visando selecionar as instituições/programas a serem investigadas, de maneira a se obter uma população representativa do universo pesquisado, optamos por enviar via e-mail o convite para participação na pesquisa a todos os 78 programas. Considerando que os instrumentos de coleta de dados seriam enviados por meio digitais, e sendo a taxa de retorno registrada nestes casos historicamente pequena, Vasconcellos e Guedes (2007, p. 8), optamos por convidar todos os 78 programas. Entramos no mês de agosto/2019, com a adesão de 8 programas, com um total de 80 respondentes. Então, apoiados nos estudos de Vasconcellos e Guedes (2007) persistimos na implantação de estratégias para elevar o índice de respostas, dentre elas ligações telefônicas e contato por meio de redes sociais, nos permitindo aumentar a adesão finalizando com 150 respondentes, advindos de 14 programas de 13 IES de diferentes regiões do país.

Tendo em vista a necessidade de lidar com um grande volume de dados textuais escritos, gerados pelas ementas, encontramos nos princípios e fundamentos da Teoria Fundamentada nos Dados TFD (Strauss e Corbin, 2008; Charmaz, 2009), mais especificamente as diretrizes e técnicas relacionadas à codificação dos dados.

O processo de pesquisa guiado pela Teoria Fundamentada em Dados (TFD) envolve uma abordagem flexível e interativa para coletar e analisar informações, com o objetivo de construir teorias baseadas nos próprios dados (CHARMAZ, 2009, p. 14). Na perspectiva construtivista da TFD, destacam-se os seguintes postos-chave:

- O processo de pesquisa é contínuo e adaptável.
- As escolhas metodológicas iniciais são influenciadas pelo problema de pesquisa.
- Os pesquisadores são parte integrante do objeto de estudo.
- A análise da TFD orienta o desenvolvimento conceitual do estudo, podendo levar à adoção de diversos métodos de coleta de dados e à realização da pes-

---

1 Dados obtidos por meio da Plataforma Sucupira no ano de 2019.

quisa em múltiplos locais (CHARMAZ, 2009, p. 239).

Os pressupostos dessa teoria se constituem como o elo que nos ajudou a atribuir significados aos códigos e categorias emergentes, e encontram-se melhor descritos em Cruz (2021).

Definimos como base teórica para análise dos dados o modelo de interação dos diferentes conhecimentos docentes (pedagógico, específico e tecnológico) denominado Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) (Mishra; Koehler, 2006).

TPACK é a mistura balanceada de conhecimentos no nível científico, ou dos conteúdos, no nível pedagógico e também no nível tecnológico. A proposta, neste caso, combina as relações entre o conhecimento do tema que será trabalhado em aula; as práticas, processos, estratégias, métodos para ensinar e o uso de computadores, Internet, vídeo digital, entre outras tecnologias (Cruz, 2016).

Esse construto parte dos aportes mais aceitos e recorrentes na área de formação de professores: o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo (PCK) proposto por Schulman (1987), segundo o qual para ensinar, os professores precisam ter desenvolvido uma estrutura de conhecimento integrado, que incorpora o conhecimento sobre o conteúdo, os alunos, a pedagogia, o currículo e a escola, ou seja, eles necessitam de um conhecimento pedagógico do conteúdo.

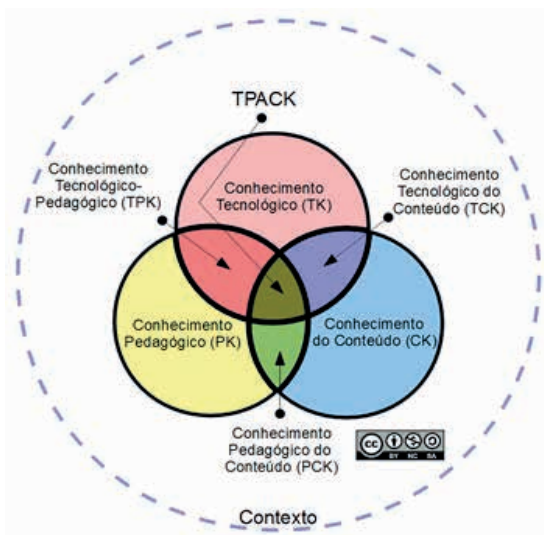


Figura 2 - Representação esquemática da TPACK

Fonte: Adaptado de Misha e Koeller (2006).

O quadro TPACK tem se mostrado apropriado para respaldar a discussão de integração de tecnologias aos currículos de formação inicial e pós-graduada, no sentido de se desenvolver as competências digitais necessárias a se dar o salto qualitativo rumo à

inovação dos processos educacionais.

Com base nos estudos citados, utilizamos a TPACK nesta pesquisa para articular três perspectivas: i) reconhecendo-a como a interação entre três domínios de conhecimento e suas interseções (Figura 2), ii) como um corpo distinto (Angelis; Valanides, 2009), representada pelos domínios: Conhecimento de Conteúdo (CK), Conhecimento Tecnológico (TK), Conhecimento Pedagógico (PK) e pelos subdomínios: Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK), Conhecimento Tecnológico do Conteúdo (TCK), Conhecimento Pedagógico da Tecnologia (TPK) e iii) adaptada ao contexto específico desta pesquisa conforme descrito no Quadro 1:

<b>Definição dos subdomínios da TPACKno contexto da pesquisa</b>		
<b>Sigla</b>	<b>Domínios e subdomínios</b>	<b>Descrição</b>
<b>CK</b>	CONHECIMENTO DE CONTEÚDO	Reflexões teórico-conceitual sobre tecnologia, sobre a relação das TDIC com a educação, currículo e seus impactos na sociedade atual
<b>PK</b>	CONHECIMENTO PEDAGÓGICO	Conhecimento sobre os processos e práticas ou métodos de ensino.
<b>TK</b>	CONHECIMENTO TECNOLÓGICO	Compreensão do funcionamento das tecnologias básicas e avançadas
<b>PCK</b>	CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DE CONTEÚDO	Discussões sobre abordagens metodológicas e pedagógicas que se encaixam em diferentes situações de aprendizagem utilizando as tecnologias
<b>TCK</b>	CONHECIMENTO TECNOLÓGICO DE CONTEÚDO	Desenvolvimento de competências para identificar estratégias de seleção de recursos tecnológicos mais adequados para um determinado conteúdo curricular
<b>TPK</b>	CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO	Análise de propostas de emprego de recursos e ferramentas digitais em situações de ensino e aprendizagem

Quadro 1; Definição dos subdomínios da TPACKno contexto da pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora com base em Mishra e Koehler(2006)

### **3 | DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: O QUE DIZEM OS EGRESSOS SOBRE A FORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS?**

O instrumento elaborado para inquirir os egressos utilizou a ferramenta Google forms constando de 19 questões, sendo a primeira parte para identificação e caracterização dos respondentes; uma sessão específica sobre os componentes curriculares cursados que tratavam do uso de TDIC e um espaço para informações adicionais.



Tivemos a participação de 150 egressos advindos dos 14 PPGE que aderiram a pesquisa. As respostas da primeira parte do instrumento nos permitiram caracterizar o perfil dos participantes e trouxeram informações sobre as escolhas e motivações desses egressos em relação aos CCODT.

Em relação a faixa etária dos mestrandos e doutorandos, 47,5% se encontram entre 30 e 40 anos (Gráfico 3), o que se explica na comparação com o Gráfico 4, pelo fato de que 39% dos egressos informaram ter ingressado no PPGE entre 5 e 12 anos após a primeira graduação, e apenas 11,3% ingressaram logo após o término da formação inicial. Quase um 1/4 dos pesquisados titularam no mestrado e/ou doutorado após 17 anos ou mais de 20 anos após a graduação.

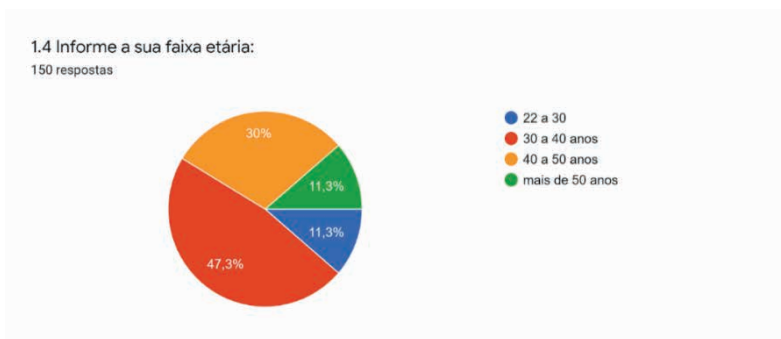


Gráfico 1 – Faixa etária dos egressos respondentes

Fonte: Dados da autora 2019.

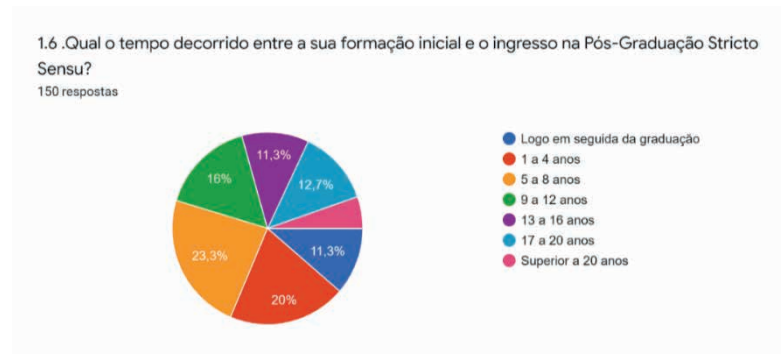


Gráfico 2 – Período entre a graduação e o mestrado informados pelos egressos respondentes

Fonte: Dados da autora 2019.

A formação inicial desse grupo de egressos é bem diversificada, aparecem cursos de bacharelados como Administração, Agronomia e Psicologia. Entretanto, no Gráfico 5 podemos confirmar a maior presença da formação inicial em Pedagogia e Normal Superior dos egressos dos PPGE, seguido de cursos de licenciatura nas áreas de Ciências Humanas e Sociais, Linguagens e Artes e Ciências Exatas.

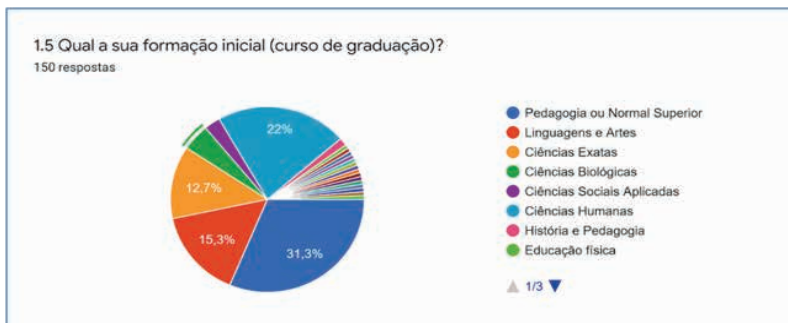


Gráfico 3 – Área de formação informada pelos egressos respondentes

Fonte: Dados da autora 2019.

A predominância da formação pedagógica decorre do fato de que 54% dos respondentes são oriundos dos programas de mestrados profissionais que são voltados, em sua maioria, a atender aos profissionais da educação básica. O que corrobora com as informações demonstradas no Gráfico 6 obtidas por meio da questão 4 que buscou identificar a área de atuação dos egressos, sendo a educação básica o lócus de atuação de 53,4%, a maioria na escola pública.

A predominância da formação pedagógica decorre do fato de que 54% dos respondentes são oriundos dos programas de mestrados profissionais que são voltados, em sua maioria, a atender aos profissionais da educação básica. O que corrobora com as informações demonstradas no Gráfico 6 obtidas por meio da questão 4 que buscou identificar a área de atuação dos egressos, sendo a educação básica o lócus de atuação de 53,4%, a maioria na escola pública.

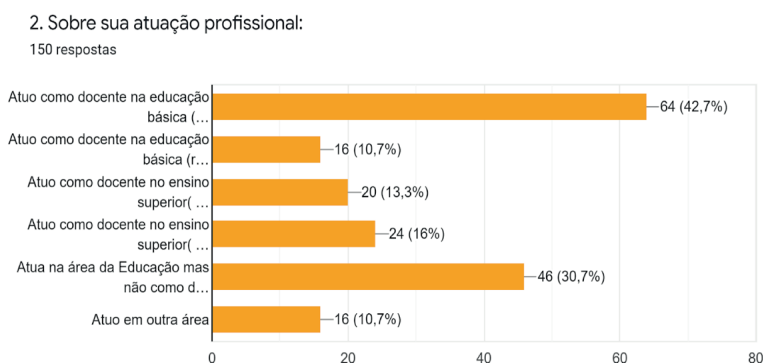


Gráfico 6 – Área de atuação informada pelos egressos respondentes

Fonte: Dados da autora 2019.

Cerca de 29,3% dos respondentes atuam como professores no ensino superior, muitos deles também na educação básica, devido a condições salariais que não permitem dedicação exclusiva. Essa realidade da jornada de trabalho é destacada na Pedagogia Universitária. Além disso, 30,7% dos egressos trabalham na área educacional, mas não na docência, ressaltando a importância da formação de profissionais na educação que inclua competências digitais além das atividades docentes. Por outro lado, 52,7% dos egressos apontam interesse na carreira acadêmica como motivo para ingressar em cursos de mestrado ou doutorado.

Os motivos para incluir Componentes Curriculares sobre Tecnologias Digitais na Educação (CCODT) no currículo foram variados entre os respondentes. Cerca de 46,5% deles mencionaram que o faziam devido à conexão direta com sua linha de pesquisa, confirmando a correlação entre a presença dessas discussões e a existência de grupos de pesquisa em programas acadêmicos. Além disso, 75,6% ressaltaram a busca por aprimoramento de conhecimentos, reconhecendo as TDIC como saberes essenciais para a prática docente.

No entanto, apesar das intenções positivas, as análises das matrizes curriculares, das ementas e das reflexões dos egressos levantaram preocupações sobre a eficácia da inclusão de CCODT para o desenvolvimento das competências digitais dos profissionais da Educação. Enquanto alguns discursos são otimistas, outros baseados no quadro teórico TPACK

lacunas nas políticas e pesquisas sobre a integração das TDIC na educação, especialmente em relação ao impacto pedagógico e à preparação adequada dos professores ((ANGELI, C.; VALANIDES,2009, CASTAÑEDA, L.; SELWYN,2018)

O desafio é superar dualismos simplistas e promover uma abordagem que integre as tecnologias com princípios pedagógicos. A discussão sobre tecnologias na educação deve considerar questões estruturais, de acesso e políticas, e a pós-graduação desempenha um papel fundamental nesse processo, influenciando a formação inicial e a prática na escola básica. É crucial que os profissionais da Educação se apropriem das discussões sobre TDIC e compreendam o papel das tecnologias no ensino e aprendizagem.

Para que as TDIC sejam usadas como meios de emancipação humana, é necessário integrar o tema tecnologia aos processos formativos de forma efetiva e envolver todos os interessados na educação. Estudos como Sampaio e Coutinho (2013), Angeli e Valanides (2009), Niess (2005, 2008, 2013) demonstram que a tecnologia tem sido tratada como algo à parte das teorias educacionais, ou seja, as discussões geralmente se apresentam isoladas de um contexto, ora privilegiando a dimensão conceitual, ora a dimensão técnica.

A introdução das TDIC requer uma perspectiva inovadora que vá além do olhar técnico e considere as implicações mais amplas desse processo, rompendo com abordagens tecnicistas. Mudanças nas políticas, concepções e valores são necessárias, e isso exigirá esforço tanto dos educadores quanto da sociedade. No entanto, é importante

destacar a discrepância no número de egressos respondentes, que em alguns momentos afetou a análise e a comparação de informações e dados sobre o TPACK.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto deste estudo, assumimos as definições das diretrizes internacionais, traduzindo as competências digitais como a capacidade de ação que integra ferramentas, recursos, interfaces e conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e teóricos no planejamento, na prática e na reflexão sobre a prática. A ênfase foi dada ao desenvolvimento de saberes relacionados a apropriação e uso de TDIC como condição essencial para se ter sucesso nos estudos, no trabalho e na vida da sociedade atual.

Em conclusão, este estudo destaca a relevância do acompanhamento e relacionamento contínuo com os egressos dos programas de pós-graduação em Educação. Essa prática vai além da mera obrigação imposta pelos órgãos de avaliação, pois representa uma ação eficaz para enriquecer a formação oferecida. No contexto desta pesquisa, essa abordagem pode contribuir significativamente para identificar as situações, tanto curriculares quanto extracurriculares, que promovem o desenvolvimento das competências digitais. Essas descobertas podem então ser sistematizadas e incorporadas de maneira institucionalizada.

Ao longo deste estudo, aprofundamos o diálogo com os dados obtidos por meio dos questionários aplicados aos egressos. A categorização dos dados revelou diversas concepções e abordagens sobre tecnologias presentes nos componentes curriculares dos programas de pós-graduação em Educação. Embora seja positivo constatar que as discussões tenham progredido no campo curricular, é evidente que a lacuna na formação para o desenvolvimento de competências digitais não se deve apenas à presença ou ausência de discussões sobre tecnologias. Ela está relacionada, em grande medida, à organização dos currículos, que frequentemente oferecem componentes curriculares majoritariamente eletivos ou optativos, limitando a exposição dos egressos a essas temáticas.

Nossa análise dos dados também nos permitiu identificar uma predominância do conhecimento de conteúdo (CK), que envolve reflexões teóricas e conceituais sobre as TDIC e sua relação com a educação e o currículo. Essas discussões estão presentes em todos os programas analisados e em grande parte dos componentes curriculares. Portanto, consideramos que esse pode ser um ponto de partida para um ensino que utilize as tecnologias de forma crítica e pedagógica, começando pela compreensão dos fundamentos conceituais e, posteriormente, expandindo para outras dimensões.

Nossa defesa final é a importância de estabelecer com clareza quais indicadores ou descritores de competências digitais precisam ser adquiridos e em que contextos eles podem ser desenvolvidos ao longo da formação. O desenvolvimento de competências

digitais não deve ser relegado a componentes curriculares opcionais, mas sim incorporado em um eixo de formação que englobe diversos componentes curriculares, oferecendo alternativas de aprendizado. É essencial reconhecer que as TDIC desempenham um papel fundamental na educação e que os educadores devem estar preparados para usá-las de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas, com base em uma sólida compreensão conceitual.

Cabe ainda destacar as valiosas contribuições da escolha da Teoria Fundamentada em Dados (TFD) como referencial metodológico deste estudo, que nos permitiu o diálogo constante entre os dados e os referenciais teóricos, resultando no ordenamento conceitual aqui apresentado. Tais teorizações baseadas nos dados nos proporcionou o desvelar de potencialidades e fragilidades curriculares, trazendo à tona reflexão ainda pouco considerada nas pesquisas principalmente no contexto brasileiro. Esperamos ter contribuído com a necessária busca por caminhos eficientes de desenvolvimento de competências digitais e a futura constituição de aportes conceituais direcionados à formação de tais competências no âmbito da formação de professores e pesquisadores.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. de. **Formação do professor do ensino superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012.

ANGELI, C.; VALANIDES, N. **Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT–TPCK: advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK)**. *Computers & Education*, v. 52, n. 1, p. 154–168, Jan. 2009.

ARRUDA, E. P. **Implementação das tecnologias digitais nos currículos das escolas de Educação Básica dos países membros da OCDE**. In: SIQUEIRA, Ivan Cláudio Pereira. (org.). *Subsídios à elaboração da BNCC: estudos sobre temas estratégicos da parceria CNE e Unesco*. São Paulo: Moderna, 2018. v. 1, p. 32-79.

ARRUDA, E. P. **Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de COVID-19**. *Em Rede Revista de Educação a Distância*, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 257, 2020.

CASTAÑEDA, L.; SELWYN, N. **More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education**. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, v. 15, n. 22, p. 1-10, 2018.

CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa**. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2009.

COMISSÃO EUROPEIA. **Abrir a Educação: Ensino e aprendizagem para todos de maneira inovadora graças às novas tecnologias e aos Recursos Educativos Abertos**. Bruxelas, 2013. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2013%3A654%3AREV2>>. Acesso em 19 out. 2021.

COUTINHO, C. P. **TPACK: em busca de um referencial teórico para a formação de professores em tecnologia educativa.** *Revista Paidéi@*. UNIMES VIRTUAL, Santos, v. 2, n. 4, jul. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/197>>. Acesso em: 12 de dezembro de 2020.

CRUZ, S. R. M.; Cruz; MARTINS R. X. **Reflexões acerca da integração de tecnologias digitais na prática pedagógica de professores de História.** *Revista Educação e Linguagens*, Campo Mourão, v. 5, n. 8, jan./jul. 2016.

CRUZ, Sayonara Ribeiro Marcelino. **Tecnologias e Educação: uma análise da formação docente na pós-graduação.** Belo Horizonte, MG: Selo FAE, 2023. 1 recurso online (228 p. ISBN 9786588446348 (e-book).

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. **Technological pedagogical content knowledge: a framework for intergrating technology a teacher knowledge.** *Teachers College Record*, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, June 2006.

NIESS, M. L. **Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: developing a technology pedagogical content knowledge.** *Teaching and Teacher Education*, v. 21, p. 509-523, 2005.

NIESS, M. L. **Guiding preservice teachers in developing TPCK. In: AACTE Committee on Innovation and Technology (Ed.). The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators.** New York: American Association of Colleges of Teacher Education and Routledge, 2008.

NIESS, M. L. **Central component descriptors for levels of technological pedagogical content knowledge.** *Journal of Educational Computing Research*, v. 48, n. 2, p. 173-198, 2013.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. **Docência no Ensino Superior.** São Paulo: Cortez, 2010. (Coleção Docência em Formação, v. 1).

SHULMAN, L. S. **Knowledge and teaching: foundations of the new reform.** *Harvard Educational Review*, v. 57, n. 1, p. 1-22, Jan. 1987.

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. M. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

# MATEMÁTICA NO COMBATE O SARS-COV-2: UMA ABORDAGEM APLICADA DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Augusto Marinho Teixeira de Sousa**

UNAMA/ Faculdade Iguazu

**Elaine da Silva Gaspar**

UNAMA/ SEDUC

**RESUMO:** O presente trabalho tem como finalidade mostrar a importância da matemática em nossas vidas e como ela é uma ferramenta importantíssima no combate a qualquer tipo de epidemia que possa surgir. Usaremos neste trabalho basicamente duas ferramentas essenciais para descrever o comportamento de uma doença infectocontagiosa; essas ferramentas são as equações diferenciais ordinárias “acopladas”. Usaremos essa ferramenta da matemática aplicada à pandemia de SARS-CoV-2, mostrando assim aos alunos da graduação em áreas de ciências exatas (e a quem possa interessar, bem como a demais estudantes e leitores) a utilidade específica das EDOs (equações diferenciais ordinárias) e o quão importante e fundamental elas são para as ciências. Vamos entender a dinâmica matemática dessas doenças que se espalham tão rapidamente e de forma exponencial em seu início. Este trabalho faz a abordagem prática

das equações diferenciais ordinárias como uma ferramenta do cálculo computacional aplicada no combate à pandemia de SARS-CoV-2.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelagem matemática, SARS-CoV-2, Equações diferenciais ordinárias, modelos epidemiológicos.

## 1 | INTRODUÇÃO

Tem como objetivo neste trabalho apresentar as aplicações das equações diferenciais ordinárias, especificamente como aplicá-las na modelagem matemática para explicar o comportamento de uma doença infectocontagiosa e como as EDOs (equações diferenciais ordinárias) são uma ferramenta de suma importância para controlar um surto de uma determinada doença, pois por meio delas conheceremos a dinâmica de tais epidemias, como a gripe, sarampo, rubéola e outras, evitando assim que se tornem pandemias.

Usaremos nosso conhecimento em matemática para criar modelos matemáticos epidemiológicos por meio

das EDOs, com o objetivo de desenvolver um modelo epidemiológico otimizado e mais simples (mas igualmente eficaz), para que o leitor tenha uma compreensão básica de como os modelos matemáticos em epidemiologia funcionam. Isso será útil não apenas para acadêmicos de cursos de exatas, mas também para o público em geral interessado na leitura deste trabalho, demonstrando como a matemática é fundamental em nossas vidas.”

As equações diferenciais são amplamente utilizadas hoje em dia principalmente para a modelagem de problemas físicos relacionados à engenharia, física, química, informática, biologia, entre outros. Com essa ferramenta matemática (EDOs), podemos avaliar, modelar e resolver problemas do mundo real, aplicando nosso conhecimento teórico para solucionar problemas práticos. Essa é uma das aplicações da matemática que utiliza o conhecimento teórico para resolver problemas reais.

## 2 | HISTÓRIA DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

Equações diferenciais são um ramo importante do cálculo e da análise e representam, provavelmente, a parte da matemática que maior número de aplicações encontra na física e na engenharia. Sua história tem origem no início do cálculo, desenvolvido por Newton e Leibniz no século XVII. Equações que envolvem as derivadas de uma função desconhecida logo apareceram no cenário do cálculo, mas, logo se constatou que elas podem ser de difícil tratamento. As mais simples são aquelas que podem ser diretamente integradas, por meio do uso do método de separação de variáveis, desenvolvido por Jakob Bernoulli e generalizado por Leibniz. No século XVIII muitas equações diferenciais começaram a surgir no contexto da física, astronomia e outras aplicações.

A equação de Newton para a gravitação universal foi usada por Jakob Bernoulli para descrever a órbita dos planetas em torno do Sol. Já nesta época ele podia usar as coordenadas polares e conhecia a catenária como solução de algumas equações. Halley usou os mesmos princípios para estudar o movimento do cometa que hoje tem o seu nome. Johann Bernoulli, irmão de Jakob, foi um dos primeiros a usar os conceitos do cálculo para modelar matematicamente fenômenos físicos e usar equações diferenciais para encontrar suas soluções.

Ricatti (1676 - 1754) levou a sério o estudo de uma equação particular, mais tarde também estudada pelos irmãos Bernoulli. Taylor foi o primeiro a usar o desenvolvimento de funções em séries de potência para encontrar soluções. Não havia, no entanto, uma teoria global ou unificada sobre o tema. Leonard Euler, o primeiro matemático a compreender profundamente o significado das funções exponencial, logarítmica e trigonométricas, desenvolveu procedimentos gerais para a solução de equações diferenciais. Além de usar as funções elementares ele desenvolveu novas funções, definidas através de suas séries de potências como soluções de equações dadas. Sua técnica dos coeficientes indeterminados foi uma das etapas deste desenvolvimento. Em 1739 Euler desenvolveu



o método da variação dos parâmetros e, mais tarde, técnicas numéricas que fornecem “soluções aproximadas” para quase todo o tipo de equação. Posteriormente muitos outros estudiosos se dedicaram ao assunto, refinando e ampliando as técnicas de Euler.

### 3 | UM POUCO DA HISTÓRIA DOS MODELOS EPIDEMIOLÓGICOS

Há muito tempo, um dos problemas mais preocupantes da população em geral é o fato de doenças infecciosas se alastrarem, causando muitas mortes. Quando essas doenças se espalham muito rapidamente em um curto período temos uma epidemia. A peste negra foi uma das maiores epidemias já registradas, tendo início na China e se alastrando pela Europa durante o século XIV, matando cerca de um terço da população. Esta pandemia foi causada por uma bactéria que foi transmitido através de pulgas de rato, e levaram a vida de 1/3 da população da Europa. Foi trazido da Ásia e entrou na Europa pelos portos comerciais mais movimentados, como Veneza e Gênova.

Do ponto de vista geográfico, a praga começou na Ásia entre 1331 e 1334 e atingiu a Índia em 1342, onde havia um grande comércio com a Europa via navios para o mar Mediterrâneo. Quando chegou à Europa em 1347, já havia relatos de milhões de mortes na China, Mongólia e Ásia Menor. Um dos marcos históricos que influenciaram a propagação desta pandemia, além do intenso comércio entre a Ásia e a Europa, foi a invasão pelos mongóis da Crimeia, que jogaram cadáveres dentro das cidades muradas, contribuindo para a propagação da peste. A causa da peste negra ou peste bubônica é uma bactéria chamada *Yersinia pestis*, que geralmente é encontrada em pulgas e piolhos de alguns roedores, razão pela qual ratos e suas pulgas foram considerados os agentes transmissores da bactéria, no entanto, as pesquisas mais recentes conseguiram elucidar que, além dos ratos, outros fatores puderam influenciar a pandemia, como a mudança de clima com verões mais quentes e mais secos, o que favoreceu a proliferação desse tipo de bactéria.

Ainda na Europa, outras doenças também foram registradas, como varíola, sarampo, gripe, dentre outras trazidas por estrangeiros, as quais também causaram muitas mortes. Uma das mais famosas também foi a chamada Gripe Espanhola. Estudos atuais estimam que a cepa de vírus mortal de 1918 e 1919 poderia matar 100 milhões de pessoas em todo o mundo (Toby Saul).

### 4 | A MODELAGEM MATEMÁTICA

Um modelo matemático é a descrição matemática (frequentemente representado por meio de uma função ou de uma equação) de um fenômeno da vida real, como o tamanho de uma população, a demanda por um produto, a velocidade de um objeto caindo, a concentração de um produto em uma reação química, a expectativa de vida de uma

pessoa ao nascer etc. O propósito desses modelos é entender o fenômeno e talvez fazer previsões sobre seu comportamento futuro e muitas das vezes essas previsões contribui de forma direta para o cotidiano das pessoas. A ilustração abaixo mostra o processo de modelagem matemática. Dado um problema do mundo real, nossa primeira tarefa é formular um modelo matemático por meio da identificação e especificação das variáveis dependentes e independentes e da formulação de hipóteses que simplifiquem o fenômeno o suficiente, tornando-o matematicamente tratável.

Em situações em que não existe uma lei física para nos guiar, pode ser necessário coletar dados (da internet ou conduzindo nossas próprias experiências) e examiná-los na forma de uma tabela, a fim de perceber os padrões. Dessa representação numérica de uma função podemos obter sua representação gráfica marcando os dados. Esse gráfico obtido pode até sugerir a fórmula algébrica apropriada, em alguns casos.

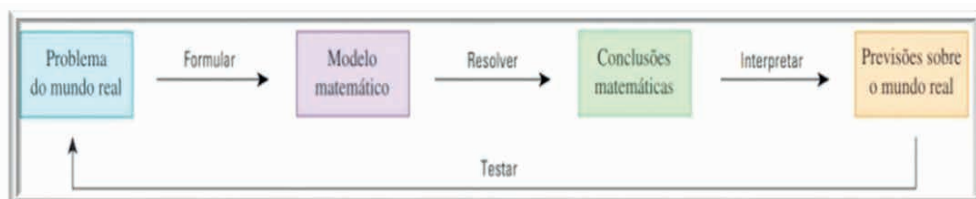


Figura 1: Processo de modelagem de um problema real.

Fonte: James Stewart, Cálculo Vol. 1, pág. 14, 8ª edição.

A obtenção de uma solução numérica para um problema físico (como uma epidemia por exemplo) por meio da aplicação de métodos numéricos seja ele qual for, nem sempre fornece valores que se encaixam dentro de limites razoáveis. Essa afirmação é verdadeira mesmo quando se aplica um método adequado e os cálculos são efetuados de uma maneira correta. Ao se tentar representar um fenômeno do mundo físico por meio de um modelo matemático, raramente se tem uma descrição correta deste fenômeno, normalmente, são necessárias várias simplificações do mundo físico para que se tenha um modelo matemático com o qual se possa trabalhar. Para se fazer a modelagem de um problema físico, nem sempre usamos tão somente uma única ferramenta matemática, mas sim um conjunto de ferramentas matemáticas seja estas direta ou indiretamente.

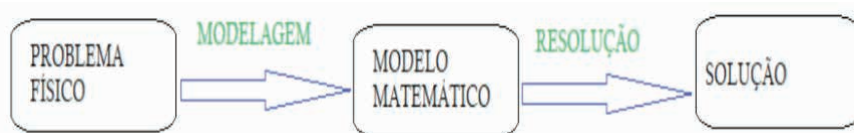


Figura 2: Processo de solução de um problema físico.

Fonte: Leônidas c. Barroso, Magali Maria de A. Barroso, Frederico F. Campos Filho, Márcio Luiz B. de Carvalho, Miriam I. Maia. Cálculo Numérico: Com Aplicações. Edição 2ª. Editora Harbra-1987. Pág. 1.

## 5 I OS MODELOS EPIDEMIOLÓGICOS MAIS COMUNS

Iremos apresentar os modelos epidemiológicos mais comuns e são os que mais são usados para se estudar o comportamento de doenças infectocontagiosas. Existem muito mais modelos do que os que irei citar, mas não são relevantes para esse trabalho.

*SIR*: esse modelo tem esse nome porque consiste em um conjunto de equações diferenciais acopladas relacionando o número de indivíduos da população de acordo com o seu estado da doença. Assim, temos as pessoas Suscetíveis,  $S(t)$ , as pessoas Infectadas  $I(t)$  e as pessoas Removidas (i.e., que foram curadas ou morreram, deixando de influir no processo epidemiológico).

$$\begin{cases} \frac{ds}{dt} = -\alpha SI \\ \frac{dI}{dt} = \alpha SI - \beta I \\ \frac{dR}{dt} = \beta I \end{cases}$$

*SIS*: o modelo SIS é utilizado para descrever doenças nas quais os indivíduos suscetíveis a adquirem, tornando-se infectados e, após a recuperação, não há período latente nem isolamentos.

As condições iniciais são:

$$\begin{aligned} I(0) &= I_0 \\ S(0) &= S_0 \\ \begin{cases} \frac{ds}{dt} = -\alpha SI \\ \frac{dI}{dt} = \alpha SI - \beta I \end{cases} \end{aligned}$$

*SIRS*: Neste modelo há indivíduos suscetíveis que adquirem a doença, tornando-se infectados e, após a recuperação, não adquirem imunidade, tornando-se suscetíveis novamente.

Neste caso não há período latente nem isolamentos.

$$\begin{cases} \frac{dS}{dt} = -\alpha SI + \delta R \\ \frac{dI}{dt} = \alpha SI - \beta I \\ \frac{dR}{dt} = \beta I - \delta R \end{cases}$$

Esses são os três modelos epidemiológicos mais usado para se modelar o comportamento de uma doença infecto contagiosa como o sarampo, rubéola e o novo

coronavírus. Aqui apresento somente três modelos, no entanto todos esses modelos epidemiológicos têm em comum o que todos são formados por equações diferenciais ou de conjunto destas equações e outros são derivados destas EDOs.

Fonte: Luiz, Mônica Helena Ribeiro. Modelos Matemáticos em Epidemiologia. Rio Claro 2012.

## 6 I EQUAÇÕES DIFERENCIAIS: A BASE DE UM MODELO EPIDEMIOLÓGICO

Como já vimos até aqui, existem vários modelos matemáticos que são usados para se entender como uma doença contagiosa se espalha em uma população como já falamos no capítulo anterior, os mais conhecidos são os modelos clássicos que apresentamos e são, SIS, SIR e SIRS, todos esses modelos descritos são formados por um conjunto de equações diferenciais ordinais, os outros modelos epidemiológicos que existem são variações dos modelos clássicos apresentados ou são variações de outras equações diferenciais (como foi citado), como é o caso do modelo matemático que criamos para determinar o número de infectados pela SARS-CoV-2. Esse modelo que desenvolvemos, foi a partir da equação diferencial ordinal que o economista inglês Thomas Robert Malthus, desenvolveu a partir de uma equação diferencial ordinal de primeira ordem para explicar o crescimento da população na sua teoria malthusiana. Abaixo apresentamos o modelo chamado de “modelo malthusiano”.

O malthusianismo é uma teoria demográfica criada no final do século XVIII. De acordo com esta teoria, a população mundial cresce em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos em progressão aritmética. Esta teoria foi definida por Malthus no livro *Na Essay on the Principle of Population (Um Ensaio sobre o princípio da população)*, publicado pela primeira vez em 1798. Abaixo está descrito o modelo de Malthus para determinar o crescimento da população.

$$\begin{aligned} \frac{dP}{dt} &= kP_0 \\ \frac{dP}{dt} - kP_0 &= 0 \\ \mu &= e^{-k dt} = e^{-kt} \\ e^{-kt} \cdot \frac{dP}{dt} - kP_0 \cdot e^{-kt} &= 0 \\ \int P_0 \cdot e^{-kt} dt &= \int 0 dt \\ P(t) &= c \cdot e^{kt} \\ P(0) &= ce^0 = P_0 \\ P_0 &= c \\ P(t) &= P_0 \cdot e^{kt} \end{aligned}$$

$$P_0 \cdot e^{-kt} = c$$

$$P = \frac{c}{e^{-kt}}$$

Onde a taxa  $k$  é uma constante de proporcionalidade que relaciona a natalidade ( $n$ ) e a mortalidade ( $m$ ) e é dada por  $k=n-m$ .

Esta equação diferencial linear ordinária apresenta como solução a função dada pela expressão  $P(t)= P_0 \cdot e^{kt}$ , onde  $P_0$  é a população inicial no instante  $t_0$ , ou seja:

- Se  $k > 0$ , a população cresce.
- Se  $k < 0$ , a população se reduzirá.

\* Este modelo está sujeito apenas às taxas de natalidade e mortalidade, sem considera as taxas de migração.

Com esse modelo o economista Thomas Robert Malthus, previu o aumento da população mundial e a escassez de alimentos caso nada fosse feito para mudar isso. Pensamos se poderíamos explicar o crescimento da pandemia do novo coronavírus com um modelo matemático otimizado, que viesse mostrar o crescimento de forma mais direta e de uma forma que até o público em geral pudesse entender, assim desenvolvemos um modelo otimizado a partir do modelo que Malthus usou para explicar o crescimento populacional, mas no caso do modelo que desenvolvemos, fizemos alterações como a questão de aplicar a *Transformada de Laplace* para “refinar a equação”. Para obter uma precisão maior, já que tal modelo não usa o padrão de recuperados e suscetíveis da forma que os modelos epidemiológicos convencionais, não foi preciso usar um sistema de equações diferenciais ordinais e sim apenas uma EDO que possa descrever o crescimento da pandemia em um determinado lugar, estado ou país.

## 7 | UM MODELO OTIMIZADO PARA SE ESTIMAR A TAXA DE INFECTADOS PELA SARS-COV-2

Usando a mesma função modelada pela EDO que Thomas Malthus, usou para dar base a sua teoria demográfica no final do século XVIII, iremos usá-la para gerar uma função que estime com bastante precisão o número de infectados pelo novo coronavírus. A tal função poderá estimar os casos de novos contaminados em qualquer cenário da atual pandemia de SARS-CoV-2.

Usando a função  $P(t)=P_0 \cdot e^{kt}$  derivada de uma equação diferencial ordinal, iremos substituir as suas variáveis por outras letras, só para facilitar o raciocínio aplicado a questão da pandemia referida.

Assim ficando  $I(t)=I_c e^{kt}$

$I(t)$ = Infectados acumulados em função do tempo  $t$ .

$I_c$  = Infectados confirmados

$K$  = constante de proporcionalidade

## 8 | A CONSTANTE K

A constante  $k$ , é uma constante de proporcionalidade que depende da razão do logaritmo natural, do número de casos detectados ( $N_d$ ), e o tempo que a infecção está circulando no país, localidade etc. O cálculo da constante  $k$ , é de extrema importância pois ele nos dá a noção de aceleração ou desaceleração com o qual uma epidemia vem se espalhando por uma região e isto é de extrema importância para as autoridades de saúde saberem se uma epidemia está acelerando, desacelerando ou se manteve estável. Quanto maior a constante  $k$ , significa que a infecção está se espalhando mais rapidamente, quanto menor o  $k$ , quer dizer que a doença está desacelerando ou se o  $k$  se manter por um tempo sem variação de crescimento ou decrescimento, dizemos que ele está estável ou linear, isso irá determinar a estabilidade de novos casos ativos ao qual os epidemiologistas chamam platô.

Como explica sobre o platô em uma reportagem do Jornal A gazeta, o professor Etereldes Gonçalves Júnior, do Departamento de Matemática da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) e membro do Núcleo Internacional de Estudos Epidemiológicos (NIEE).

“O platô acontece quando o número de casos ativos do novo coronavírus permanece o mesmo ao longo do tempo em determinado local. O que significa que a curva de casos acumulados vai crescer em uma velocidade bem baixa, formando uma linha praticamente horizontal”.

A constante  $k$ , determinamos da seguinte maneira.

$$K = \frac{\ln(N)}{t},$$

que iremos determinar de uma maneira direta quando temos o valor de  $t$  e

$$\ln(N),$$

aí isolamos o  $k$  na função.

## 9 | APLICANDO NOSSO MODELO MATEMÁTICO

Vamos fazer uma projeção para o Brasil, levando em consideração os dados obtidos através do site do Ministério da Saúde <https://covid.saude.gov.br/> Vamos pegar os casos do dia 03 de agosto de 2020 (o dia 03 foi escolhido devido ser uma segunda feira, e são nas segundas-feiras que temos dados mais precisos atualizados pelo Ministério da Saúde).

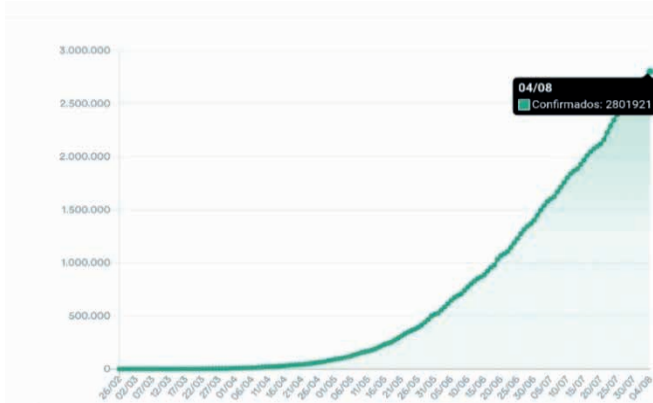


Gráfico 1.

Fonte: Ministério da Saúde do Brasil.

Com base nos gráficos acima, vemos que até o dia 04 de agosto de 2020, a pandemia de Covid-19 está no Brasil há 159 dias, isso será o nosso  $t$  da função e o número de infectados detectados até o dia 03 de agosto de 2020, será o nosso  $I(t)$  e o  $p$ , será o período que queremos saber quantos casos acumulados teremos nesse dia. Iremos escolher daqui com 7 dias.

$$I(t) = I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t} p}$$

$$I(t) = ?$$

$$I_c = 2\,801\,921$$

$$t = 159$$

$$p = 7$$

Substituindo os valores na nossa função temos:

$$I(t) = 2\,801\,921 \cdot e^{\frac{\ln(2\,801\,921)}{159} \cdot 7}$$

Efetuada a operação obtemos como  $I(t) \approx 5\,386\,493$  o valor de 5 386 493 (cinco milhões trezentos e oitenta e seis mil quatrocentos e noventa e três) representa o número de casos acumulados que apareceram no dia 11 de agosto de 2020, que equivale aos 7 dias que colocamos na função. Lembrando que existe uma subnotificação de casos de coronavírus no Brasil e que só são registrados os casos das pessoas que buscam atendimento nos postos de saúde dos municípios e por isso que os casos registrados pelo Ministério da Saúde sempre serão menores que as projeções matemáticas e isso representa uma porcentagem de erro do modelo pois estamos trabalhando com dados que mudam constantemente pois depende de uma série de fatores como testes faltando,

atraso nos resultados dos casos positivos, atraso no repasse desses caso positivos de COVID-19 por meio das secretarias estaduais de saúde e também os casos das pessoa assintomáticas que são aquelas pegaram o vírus mas não apresentaram a doença e também dos casos de pessoas que apresentaram de forma leve a doença e não precisaram de tratamento etc. Tudo isso resulta em erros, pois o modelo matemático mostra uma tendência de como a SARS-CoV-2 está se espalhando na população e o modelo não mostra apenas os casos registrados como graves ou leves e sim uma estimativa numérica de todos os casos, não importando se são os registrados ou não. No entanto, com os dados que temos e são mantidos pelas secretarias estaduais de saúdes, e aplicando o modelo matemático derivado de uma EDO, podemos ter uma noção aceitável de como está o cenário da pandemia no Brasil.

Abaixo o gráfico de casos acumulados no dia 08 de agosto.

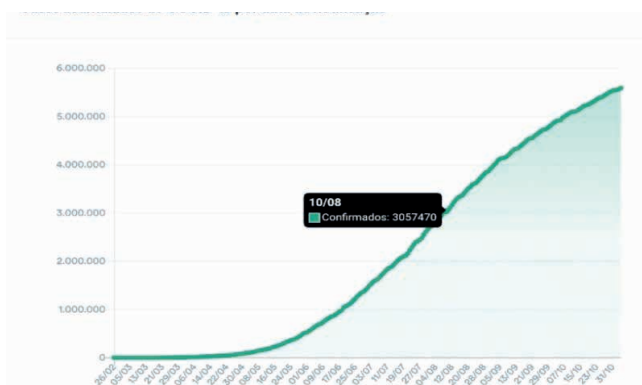


Gráfico 2.

Fonte: Ministério da Saúde do Brasil

Nosso modelo estimou 5 386 493 (cinco milhões trezentos e oitenta e seis mil quatrocentos e noventa e três) casos e o Ministério da Saúde detectou 3 057470 casos. Essa diferença de 2 329 023 casos aproximadamente, tem relação com o tipo de função que usamos para modelar os casos acumulados e com a questão do ERRO que também já falamos. Os epidemiologistas usam um modelo diferente para cada período que a doenças vai tomando outros formatos, no início se usa um modelo exponencial que pode ser determinado por análise de regressão (irei tratar de modelagem por regressão linear no próximo capítulo), ou sistemas de equações diferenciais ou até o modelo de função logística que é mais adequado para se usar quando a doença começa a ser controlada e naturalmente seu gráfico vai se parecendo com o da função logística, que resolvemos não discutir aqui devido limitações técnicas.



## 9.1 Quando o Sars-Cov-2 começou a ser controlado.

Iremos usar a constante  $k$ , que representa de forma numérica a aceleração com que está crescendo a pandemia no país. Para se fazer isso, levaremos em consideração o número de casos detectados até 04/08/2020 que foi quando as regras de isolamento social começaram ser menos restritivas na maioria dos estados do país.

$$\begin{aligned}K &= ? \\ \ln(N) &= 2\,801\,921 \\ t &= 159 \\ K &= \frac{\ln(I)}{t} \Rightarrow \frac{\ln(2\,801\,921)}{159}\end{aligned}$$

Assim obtemos o valor de  $K=0,09336$  (consideramos até a 5ª casa decimal).

Iremos fazer uma comparação na constante  $k$  para saber se a pandemia de SARS-CoV-2, está acelerando, desacelerando ou se está estável no país com base nos dados reais de casos confirmados. Iremos dividir esses 159 dias que a infecção circula no Brasil (até o dia 04 de agosto), por 3 e fazemos o cálculo da constante  $k$  para esses 3 períodos que terá seu  $t$  constante igual a 53, e o número de casos, menos o número de casos do seu antecessor a partir do segundo período.

*Teremos:*  $159 / 3 = 53$  e iremos pegar esses 53 que será nosso  $t$ , acumulados desses três períodos que dividimos. Esses três períodos e seus respectivos  $t$ 's são:

$$1^\circ 19/04, t = 53, 38\,659$$

$$2^\circ 11/06, t = 106, 802\,828$$

$$3^\circ 03/08, t = 159, 2\,801\,921$$

$$\text{Aplicando a fórmula } K = \frac{\ln(I)}{t} \Rightarrow \frac{\ln(I_{d1^\circ})}{53}$$

*Teremos:*

$$\begin{aligned}K &= \frac{\ln(I_{d1^\circ})}{t_1} \Rightarrow \frac{\ln(38\,659)}{53} = 0,19929 \\ K &= \frac{\ln(I_{d1^\circ})}{t_2} \Rightarrow \frac{\ln(802\,828)}{106} = 0,12826 \\ K &= \frac{\ln(I_{d1^\circ})}{t_3} \Rightarrow \frac{\ln(2\,801\,921)}{159} = 0,09336\end{aligned}$$

Com base na constante ' $k$ ' para os três períodos da pandemia de SARS-CoV-2 no Brasil, temos os seguintes resultados:

$$19/04, k = 0,19929$$

$$11/06, k = 0,12826$$

$$03/08, k = 0,09336$$

Com isso provamos matematicamente que no dia 19/04/2020, a taxa de aceleração do SARS-CoV-2, foi a maior dos três períodos da pandemia no Brasil (até os dados

presentes) e que no mês de 11/06/2020, essa taxa foi de 0,12826, já apresentando uma desaceleração em relação ao primeiro período dos 53 dias da pandemia no país, e enfim, no terceiro período que foi o dia 03/08/2020, a constante  $k$  foi a menor dos últimos dois primeiros períodos da pandemia, sendo o  $k = 0,09336$ . Concluimos que, com base nesse modelo matemático a pandemia de SARS-CoV-2, vem perdendo força no Brasil, isso devido a vários fatores incluindo o principal deles que foi o isolamento social. Para essa taxa de aceleração ( $k$ ) continuar a cair é de suma importância que venhamos manter o distanciamento social e o uso de máscaras sempre que saímos e aí sim conseguiremos atingir um platô aceitável que impactará diretamente na queda também do número de mortes causado pelo novo coronavírus. Esse valor de  $k = 0,09336$ , não significa que ele não possa crescer, pois nas férias de julho houve um afrouxamento da quarentena em várias cidades do Brasil e isso é uma variável a se levar em conta.

## 10 | REFINANDO A FUNÇÃO $I(t) = I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t} p}$ COM A TRANSFORMADA DE LAPLACE.

Nesse capítulo iremos aplicar a Transformada de Laplace para refinar nossa função que dá o número de casos acumulados de infectados pela SARS-CoV-2.

A Transformada de Laplace é uma ferramenta muito utilizada para se obter resoluções de equações diferenciais e aqui vamos usá-la na nossa função para obtermos uma frequência, frequência essa que será o número de novos casos de pessoa infectadas pelo chamado novo coronavírus.

Definição: seja  $f(x)$  definida para  $0 \leq x < \infty$  e denotemos por  $s$  uma variável real arbitrária. A Transformada de Laplace de  $f(x)$ , designada por

$$\mathcal{L}\{f(x)\} = F(S) = \int_0^{\infty} e^{-sx} f(x) dx$$

Para todos os valores de  $s$  para os quais a integral imprópria converge. Ocorre convergência quando o limite

$$\lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R e^{-sx} f(x) dx$$

existe. Se esse limite não existe, a integral imprópria diverge e  $f(x)$  não admite Transformada de Laplace.

Os problemas físicos que podem ser resolvidos com o emprego da Transformada de Laplace são os seguintes.

- a) Análise de fenômenos transitórios e de regime em condução de calor e eletricidade nos sólidos.

- b) Vibrações de sistemas dinâmicos contínuos.
- c) Análise de fenômenos transitórios em linha de transição elétrica.
- d) Análise dos transitórios de campos eletrodinâmicos etc.

Este extraordinário método deve-se aos matemáticos Laplace, Heaviside, Bronwich, Jeffeys, Wagner, Carson e Levy (Lisa- Biblioteca da Matemática Moderna 1ª edição – 1968).

Os próximos cálculos iremos realizar com o software *Wolfram Alpha versão 1.4.16.20*. O primeiro cálculo que faremos é encontrar a Transformada de Laplace da função:

$$I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t} p}$$

Iremos usar os casos do dia 03 de agosto que foram os casos que usamos no primeiro exemplo prático de nossa função.

$$I(t) = 2\,801\,921 \cdot e^{\frac{\ln(2\,801\,921)}{159} \cdot 7}$$

Usando esse mesmo exemplo de casos reais detectados de SARS-CoV-2, usamos a função para fazer uma projeção para 7 dias a frente de quantos casos totais teríamos no dia 10 de agosto.

Agora iremos usar esse mesmo exemplo, porém não desejamos fazer projeção, mas sim encontra uma outra função (assim não precisaremos manter o parâmetro 7), função essa que nos permitirá saber quantos casos do novo coronavírus aparecerão por dia em uma dada data que quisermos saber, isso permitirá também saber como está o comportamento do contágio da SARS-CoV-2.

$$\mathcal{L}_t \left[ 2801921 e^{\log(2801921)/159} \right] (s)$$

Esta é a forma da função programada dentro do software Wolfram Alpha, com seus determinados dados dos casos e dias que o vírus está em circulação no Brasil até aquele momento (dia 03 de agosto).

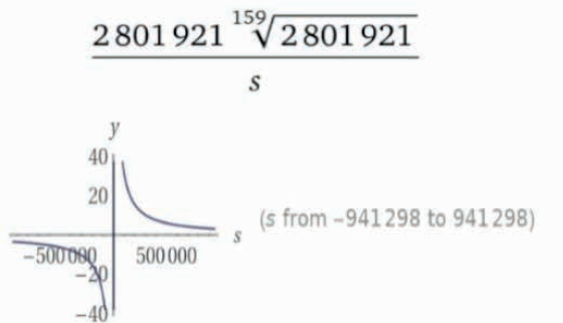
Usaremos os seguintes comandos para programar o nosso cálculo no programa: Laplace transform 2801921e^(ln(2801921)/159)

Obtemos o seguinte resultado da Transformada de Laplace para a função:

$$\frac{2\,801\,921 \cdot e^{\frac{\ln(2\,801\,921)}{159}}}{s}$$

De posse desse resultado, iremos usar o comando ‘Plot’ no Wolfram, para ele nos mostrar o gráfico dessa função com os respectivos casos e o tempo que colocamos na função.

Gráfico da Transformada de Laplace da função:



Fonte: Autor

Esse gráfico corresponde a nova função que foi transformada.

Agora iremos simplesmente fazer as devidas substituições para darmos forma a nossa nova função encontrada através da Transformada de Laplace. O que é a frequência na fórmula da Transformada de Laplace, aqui na fórmula passará ser o  $\Delta_t$  (só por uma questão de nomenclatura), assim a Transformada de Laplace da função  $I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t}}$ , sem o p (p é o dia) pois não temos interesse nele porque o mesmo é a penas o parâmetro usado para se estimar o número de casos acumulados em um tal dia. Usamos a Transformada para saber a frequência, frequência essa que para nosso estudo será o número de casos de novos infectados pela SARS-CoV-2 (chamada genericamente de Covid-19) por dia em função do tempo. Essa nova função nos permitirá avaliar o comportamento da doença através dos casos diários.

Assim temos:

$$\mathcal{L}\left\{f\left(I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t}}\right)\right\} = F(s) = \frac{I_c \sqrt[3]{I_c}}{\Delta_T}$$

Nossa nova função fica sendo  $I_d = \frac{I_c \sqrt[3]{I_c}}{\Delta_t}$ , onde

$I_d$  são o número de infectados por dia.

$I_c$  são o número de infectados acumulados.

t são o tempo que o vírus circula dado em dia ordinal.

$\Delta_t$  é a variação do tempo em relação ao t, é o tempo em que desejamos saber quantos casos apareceram nesse dia em tempo ordinal, ele aqui é o nosso p.

Nosso interesse é o parâmetro s, ele será o nosso p da função  $I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t} p}$ .

Que agora por questão de nomenclatura e posição, iremos chamar de  $\Delta_t$ . Assim vamos escrever a nova função da seguinte maneira.

$$I_d = \frac{I_c \sqrt[3]{I_c}}{\Delta_t} \text{ onde;}$$

$I_d$  é o número de infectados por dia

$I_c$  é o número de infectados confirmados

$\Delta_t$  variação tempo (é o dia que queremos fazer uma projeção).

Essa nova função encontrada devido a aplicação da *Transformada de Laplace*, nos permite determinar os casos de infecções em um dado dia, ou a frequência com que os novos casos de SARS-CoV-2 iram aparecer em função de um dado tempo ou data.

Vamos testar a função para verificar o número de infectados que apareceram no dia 14 de novembro de 2020.

*\* Essa data foi escolhida porque era a mais recente no dia em que foi redigido este trabalho.*

Segundo o Ministério da Saúde, o número de casos acumulados até o dia 13 de novembro de 2020.

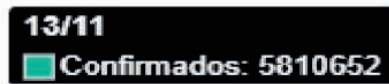


Figura: 3

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde, Brasil, 2020

Substituindo os dados coletados na nossa função  $I_d = \frac{I_c \sqrt[261]{I_c}}{\Delta t}$ , ficando da seguinte maneira;

$$I_d = \frac{5810652 \sqrt[261]{5810652}}{262}$$

Fazendo os cálculos no Wolfram Alpha

Usaremos o comando  $(5810652 * (5810652^{1/261}) / 262)$  obtemos o comando 'input'.

$$5810652 \cdot \frac{\sqrt[261]{5810652}}{262} = 23541.825994691823308793781426016223337 \dots$$

Obtemos, 23 542 novos casos (aproximadamente) de contaminados pelo novo coronavírus que iram aparecer no dia 14 de novembro de 2020.

Segundo o Ministério da Saúde, foram registrados 38 307 casos no dia 14, bem próximos do que o nosso cálculo determinou.

Fonte: [Https://Covid.Saude.Gov.Br/](https://Covid.Saude.Gov.Br/)

## 11 | ESTIMANDO O NÚMERO DE ÓBITOS CAUSADOS PELA SARS-COV-2.

Iremos aplicar a mesma função que usamos para estimar o número de casos de infectados por dia, agora para estimar o número de óbitos para o mesmo período, como mostra o gráfico, no dia 13 de novembro de 2020, foram detectados.

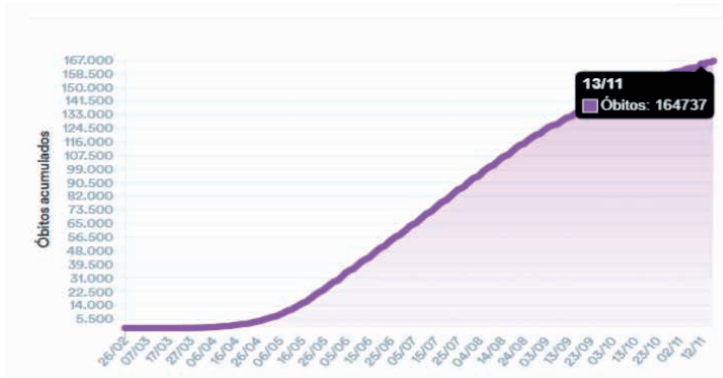


Gráfico 5.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde, Brasil, 2020

Substituindo letras da primeira função  $I_d = \frac{I_c^t \sqrt{I_c}}{\Delta t}$  por novas, que sejam adequadas ao que queremos encontrar (óbitos diários), temos:

$$O_d = \frac{O_c^t \sqrt{O_c}}{\Delta t}$$

Onde:  $O_d$  é o número de óbitos por dia

$O_c$  é o número de óbitos totais confirmados

$t$  é o tempo desde que ocorreu a primeira morte

$\Delta t$  variação tempo (é o dia que queremos fazer uma projeção para determinarmos o número de óbitos).

A primeira morte causada pela SARS-CoV-2, segundo o Ministério Saúde, ocorreu no dia 17 de março de 2020. Do dia 17 de março até o dia 13 de novembro, passaram-se 241 dias e esse será o nosso  $t$ , já o  $\Delta t$ , será 242 que representa o dia 14 de novembro que é o dia em que desejamos saber quantos óbitos aproximadamente irão acontecer.

Ao aplicarmos os valores à nossa função, obtemos o seguinte resultado:

$$O_d = \frac{164737^{241} \sqrt{164737}}{242}$$

Usaremos o comando  $164737*(164737^{1/241})/242$

Ao realizar os cálculos, obteremos os seguintes resultados:

$$\frac{164737^{241} \sqrt{164737}}{242} = 715.52073423614519523820139961808545832...$$

Assim obtemos o valor de 716 óbitos (aproximadamente) no dia 14 de novembro de 2020.

Segundo o Ministério da Saúde, foram confirmados 921 óbitos, no dia 14 de

novembro de 2020.

Fonte: <https://Covid.Saude.Gov.Br/>

Com base nas demonstrações apresentadas até o momento, torna-se evidente que o modelo, derivado da equação diferencial ordinária de Malthus e aprimorado pela aplicação da Transformada de Laplace, demonstrou notável precisão tanto na estimativa do número diário de novos casos quanto no número de óbitos.

## 12 | UM NOVO MODELO EPIDEMIOLÓGICO

Concluímos a apresentação do nosso modelo matemático epidemiológico, denominado 'Modelo Epidemiológico PARÁ'. Este modelo opera por meio de um conjunto interligado de equações formuladas utilizando Equações Diferenciais Ordinárias (EDOs). Essas equações nos possibilitam analisar o comportamento de diversas populações de microrganismos, como vírus, bactérias e outros patógenos, independentemente de seu crescimento ser exponencial, linear ou mesmo quadrático. Essa capacidade de oferecer estimativas precisas para diferentes padrões de crescimento ou declínio de agentes infecciosos torna essa ferramenta inestimável para compreender o comportamento de vírus como os responsáveis pelo sarampo, ebola e o amplamente conhecido SARS-CoV-2, popularmente referido como Covid-19.

Aqui apresentamos as funções e suas respectivas aplicações:

Função que nos possibilita estimar o número de casos acumulados em cenários de crescimento exponencial ou durante intervalos de tempo reduzidos (alguns dias).

$$I(t) = I_c e^{\frac{\ln(I_c)}{t}p}$$

*Função que nos permite estimar o número diário de óbitos acumulados em um curto período (dias).*

$$O(t) = O_c e^{\frac{\ln(O_c)}{t}p}$$

*Função que nos possibilita estimar o número diário de novos casos de infectados em um determinado dia.*

$$I_d = \frac{I_c^t \sqrt{I_c}}{\Delta t}$$

Função que nos permite estimar o número diário de óbitos.

$$O_d = \frac{O_c^t \sqrt{O_c}}{\Delta t}$$

## 13 | NOMENCLATURA DOS PARÂMETROS DAS FUNÇÕES

- I(t)**: Número de Infectados acumulados em função do tempo  
**I<sub>c</sub>**: Número de infectados confirmados  
**I<sub>d</sub>**: Número de infectados diários.  
**p**: Período em dia ordinal que se deseja fazer uma estimativa  
**t**: tempo em dias  
**O(t)**: Número de óbitos acumulados em função do tempo.  
**O<sub>c</sub>**: Número de óbitos confirmados.  
**O<sub>d</sub>**: Número de óbitos diários.  
**Δt**: Variação do tempo em dias ordinal.  
**e**: Constante de Euler que vale aproximadamente 2,71828128...  
**ln**: Logaritmo natural

## 14 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho reforça a importância do conhecimento matemático para toda a sociedade, especialmente quando se trata de nossa sobrevivência. A pandemia de coronavírus, que atingiu seu auge em 2020, paralisou o mundo inteiro, levando ao fechamento de escolas, universidades, indústrias, comércios e diversos outros setores. No entanto, essa crise trouxe à tona termos conhecidos pelo público, como epidemiologia, achatamento da curva e modelos matemáticos. Essa realidade nos inspirou a abordar este tema, com o propósito de explicar o funcionamento de um modelo matemático, os cálculos envolvidos e as projeções, tudo isso por meio de Equações Diferenciais Ordinárias (EDOs), tornando este trabalho uma valiosa ferramenta para o ensino dessas habilidades matemáticas, tanto em universidades quanto em escolas. Além disso, este estudo auxilia na compreensão da propagação da infecção na população brasileira, demonstrando como o Governo Federal, Estadual ou Municipal, embasado em cálculos semelhantes, pode adotar medidas eficazes para combater e controlar a pandemia em suas regiões, economizando tempo e preservando vidas, até que uma vacina nos liberte completamente desta crise.

A Matemática desempenha um papel direto e indireto na vida de todos nós, estando presente em tudo o que vemos, sabemos ou tocamos, independentemente de compreendermos completamente seu funcionamento. Como o físico teórico Stephen Hawking afirmou: 'A Matemática é a única linguagem que compartilhamos com a natureza'.

Este artigo tem como um de seus principais objetivos explicar, por meio de modelos matemáticos adaptados e formulados a partir de fenômenos populacionais, sejam eles naturais ou não, como aplicar a Matemática. Uma das formas mais relevantes de aplicação se dá por meio das equações diferenciais ordinárias.



## REFERÊNCIAS

Antônio Marmo de Oliveira, Agostinho Silva. *Biblioteca da Matemática Moderna*, 1ª Edição- 1968. Editora LISA - Livros Irradiantes.

Dennis G. Zill, Michael R. Cullen. *Equações Diferenciais Volume 1*. EDIÇÃO 3º. Editora Pearson.

James Stewart – *Cálculo Volume 1*º. Edição 8º. Editora Cengage Learning- 2016.

Equações diferenciais e equações de diferenças. Faculdade de engenharia da universidade do porto 2011.

Leônidas c. Barroso, Magali Maria de A. Barroso, Frederico F. Campos Filho, Márcio Luiz B. de Carvalho, Miriam I. Maia. *Cálculo Numérico: Com Aplicações*. Edição 2º. Editora Harbra-1987.

Mônica Helena ribeiro. *Modelos matemáticos em epidemiologia*. Universidade estadual paulista, Júlio de mesquita filho, instituto de geociências e exatas, campus de Rio claro/SP 2012.

Richard Bronson, Gabriel Costa- *Equações Diferenciais*, Coleção Schaum. Edição 3º. Editora Brookman- 2008.

<https://www.who.int/> (acesso: 04 de novembro de 2020).

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-51842518>; acesso; 04 de novembro de 2020

Organização pan-americana de saúde- OPAS Brasil: <https://www.paho.org/bra/> (acesso: 04 de novembro de 2020).

Ministério da Saúde: <https://Covid.Saude.Gov.Br/> (acesso: 15 de novembro de 2020).

# AS RELAÇÕES DE GÊNERO E A FORMAÇÃO DOCENTE: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA REDE DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PETROLINA - PE

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Mônica Vieira de Lima**

Mestra em Educação do Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares (PPGFPI), UPE Campus Petrolina, PE. Especialização em História, Graduação em História, ambas pela mesma universidade  
<http://lattes.cnpq.br/5307129719449490>

### **Janaina da Silva Guimarães**

Professora Doutora em História, UFPE, Recife, PE, Profª Adjunta UPE Campus Mata Norte, Nazaré da Mata, PE, membro permanente do PPGFPI, UPE Campus Petrolina, PE  
<http://lattes.cnpq.br/0745546503484382>

**RESUMO:** O objetivo desse trabalho é apresentar algumas questões sobre a categoria gênero, sua trajetória histórica, conceitos e desafios inerentes de uma sociedade desigual e misógina. Discute a relevância da formação docente permeada pelas discussões de gênero. O aporte teórico é embasado nas contribuições de Louro, Scott, Piscitelli, Miskolci, Foucault, Cortella, Fazenda, Saviani e Tardif. Na sociedade brasileira a discriminação e o preconceito estão impregnados, e quando

se trata de gênero a situação tende a piorar. No tocante à escola, esta também contribuiu para manter esse status quo das diferenças entre meninos e meninas, apesar da negação dessa prática. É evidente a relevância dos estudos sobre gênero na busca da dizimação da discriminação e o primeiro passo se dá na formação de professoras/es, gestoras/es, no qual esse tema ainda recebe pouca visibilidade, reflexo de uma sociedade sexista. Nessa perspectiva a pesquisa desenvolve-se na secretaria estadual de educação do município de Petrolina. Os sujeitos da pesquisa são gestoras/es de escolas públicas estaduais de tempo integral em Petrolina, PE e a metodologia utilizada é a abordagem qualitativa. Apesar da fase inicial da pesquisa, os sujeitos já demonstram interesse em participar da formação, pois em seus discursos percebe-se a ausência na formação inicial e situações de enfrentamento cuja formação contribuirá para uma educação mais plural e, conseqüentemente, mais justa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, Formação docente, Gênero.

## GENDER RELATIONS AND TEACHER EDUCATION: THE KNOWLEDGE OF MANAGERS OF FULL-TIME SCHOOLS IN PETROLINA – PE

**ABSTRACT:** The aim of this paper is to present some questions about the gender category, its historical trajectory, concepts and inherent challenges of an unequal and misogynist society. It discusses the relevance of teacher education permeated by gender discussions. The theoretical support is based on the contributions of LOURO, SCOTT, BUTLER, PISCITELLI, MISKOLCI, FOUCAULT and TARDIF. This research was directed from Judith Butler's understanding of gender to think about how multiple gender identities are performed in school and how managers should be prepared to deal with this multiplicity of performances that is neither fixed nor immutable. It's evident the relevance of gender studies in the sense of minimizing heteronormativity and the first step is the formation of managers, in which the theme receives little visibility, a reflection of a sexist society. From this perspective, the research is developed at the Executive Secretariat for Integral and Professional Education in the Petrolina city, Pernambuco. The research subjects are managers of state full-time public schools in Petrolina and the methodology used is the qualitative approach, anchored in Bardin's content analysis. As we move along the discursive plane there is a noticeable dichotomy between traditionalism and the need for better-doing coping with gender issues. The product of this work is an eBook that supports the construction of a plural and fairer society.

**KEYWORDS:** Education; Teacher Training; Gende.

### 1 | INTRODUÇÃO

Entender sobre práticas pedagógicas contextualizadas e interdisciplinares é papel importante da escola e de todos aqueles que nela trabalham, pois as instituições educativas e os agentes de formação existem ao longo do tempo com a função de tentar diminuir a distância entre aprendizagem e vivências. A instituição é, portanto, fundamental no lidar com conhecimentos, valores e seres humanos quando em processos de transformação. Alguns autores já defendem estas instituições como primordiais. Cortella (2008, p. 42) corrobora com essa idéia ao afirmar que o principal canal de conservação e inovação dos valores e conhecimentos são as instituições sociais, imprescindíveis para a sobrevivência dos seres humanos, já que esses dependem profundamente de processos educativos e desse prisma, a educação é o instrumento basilar para os seres humanos.

É nesta função que se encontra um valor imensurável da escola como um ambiente de possibilidades de articulação das relações de gênero e das vivências e conhecimentos sobre e para o mundo desta juventude em formação. Sendo assim, uma educação contextualizada e com práticas pedagógicas que abarquem o cotidiano das gestoras e gestores no fomento de práticas pedagógicas inclusivas e inovadoras tem por meta a construção de um conhecimento que não se torne privilégio de poucos, dezoantes dos contextos e vivências regionais, mas, sim, que aflore uma auto identificação e reconhecimento para que, assim, seja melhor ressignificada. É justamente nesta função que se encontra um valor imensurável da escola como instituição de possível articulação

das questões de gênero e das vivências e conhecimentos sobre a temática já que este é um ambiente de perspectivas interdisciplinares que devem está em conformação com as políticas públicas de ensino e as necessidades contemporâneas por elas estabelecidas.

Neste sentido, é consciente da co-responsabilidade de todos os núcleos pedagógicos das instituições, mas em especial, do núcleo gestor que esta proposta surgiu. Diante de vivências pessoais como gestora, foi possível refletir sobre o despreparo e, muitas vezes, sobre o preparo aquém das gestoras e gestores a respeito dos valores, da cultura, dos conceitos e dos pré- conceitos que permeiam o tema gênero e o cotidiano que circunda a vida das alunas e alunos. Constatando-se ser de grande importância um melhor preparo e debate sobre as questões em especial pela ótica de uma gestora ou de um gestor que sofre por não ter uma formação específica defendida nas políticas públicas. Segundo Vianna (2004) ressalta-se a importância da dimensão da incorporação do gênero nas políticas públicas de educação. No entanto, pouco se estabelece a respeito da necessidade de formação de professoras e professores, gestoras e gestores, situação de extrema importância para que haja dizimação da discriminação, maior visibilidade e reflexo desse tema nesta que é ainda uma sociedade bastante sexista. A esse respeito, Freire (2011, p.37) salientava que faz parte igualmente do pensar certo a rejeição mais decidida a qualquer forma de discriminação. Afinal, a prática preconceituosa de raça, de classe, de gênero ofende a substantividade do ser humano e nega radicalmente a democracia. É, por uma prática pedagógica intersetorial que abarque as dimensões sociais com a construção dos seres críticos. A respeito da formação docente Saviani elucida que com um quadro de professores/as altamente qualificado e fortemente motivado trabalhando em tempo integral numa única escola, estaremos formando os tão decantados cidadãos conscientes, críticos, criativos, esclarecidos e tecnicamente competentes (SAVIANI, 2009, p. 154).

A formação docente, já segundo Fazenda (2008), se dá através da interdisciplinaridade com a qual torna-se possível competências relativas às formas de intervenção e às condições que estabelecem um melhor exercício recuperando a magia das práticas. Para ela, esta prática pedagógica, no entanto, deve ser entendida como a prática profissional das professoras e professores antes, durante e depois da sua ação em classe com as alunas e os alunos. Desenvolvendo competências necessárias, diferentes saberes disciplinares (saberes da experiência, saberes técnicos e saberes teóricos) que interajam de maneira dinâmica num contexto planetário (MORIN, 2015, p 25).

No tocante aos saberes docentes, Tardif (2005, p. 60) sublinha que a noção de saber engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades e as atitudes docentes, ou seja, aquilo que foi muitas vezes chamado de saber, de saber-fazer e de saber-ser. E que nesse sentido, o saber profissional está, de certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores, dos lugares de formação, etc (TARDIF, 2005, P. 64). Segundo Tardif os professores são imersos em seus locais de trabalho por muitos anos, em detrimento disso

há uma dificuldade em mudar esse legado da socialização escolar que permanece forte e estável através do tempo. Os alunos passam através da formação inicial para o magistério sem modificar substancialmente suas crenças anteriores a respeito do ensino. De onde vêm os saberes docentes? O Eu pessoal com o tempo e as experiências do universo do trabalho profissional. Ou seja, os professores dizem que aprendem a trabalhar trabalhando.

É justamente aqui que se faz necessária uma formação continuada a fim de preencher as lacunas existentes na formação inicial, especificamente, uma formação voltada para as relações de gênero, visto que, na formação inicial houve lacunas, segundo depoimentos dos sujeitos neste artigo.

Cabe aqui mencionar uma década relevante, 1980, no qual textos críticos sobre gênero foram publicados e se tornaram referências clássicas nas discussões contemporâneas, como Scott, Butler, Haraway. Os trabalhos dessas pesquisadoras foram primordiais no debate feminista e nas questões sobre gênero, diferenças e poder, como afirma Adriana Piscitelli (2008, p.264). Os escritos críticos da década de 1980 foram importantes, pois questionavam os pressupostos presentes na distinção sexo/gênero, um dos motivos foi a fixidez e unidade que essa distinção conferia às identidades de gênero, ao formular a existência de uma base biológica imutável que dividia a humanidade em dois sexos e, conseqüentemente, em dois gêneros (PISCITELLI, 2008, p. 264).

Trabalhos como os de Louro e Scott farão as seguintes proposições a respeito da conceitualização de gênero, Guacira Louro (1997, p. 22) compartilha a idéia de que as desigualdades entre homens e mulheres precisam ser buscadas não nas diferenças biológicas, mas sim nos arranjos sociais, na história, nas condições de acesso aos recursos da sociedade, nas formas de representação. Para Joan Scott (1988) gênero é a organização social da diferença sexual, em outras palavras, não se é negada a biologia, mas enfatizada, deliberadamente a construção social e histórica produzida sobre as características biológicas. Butler (PISCITELLI, 2008, p. 265) explicita que gênero é relacional, é uma atividade performada para alguém, se desloca além do binário naturalizado, pois para ela o binário masculino/feminino não esgotaria o campo semântico do gênero.

Na sociedade brasileira a discriminação e o preconceito estão impregnados, e quando se trata de gênero a situação tende a piorar. No tocante à escola, esta também contribuiu para manter esse status quo das diferenças entre meninos e meninas, apesar da negação dessa prática. É evidente a relevância dos estudos sobre gênero na busca da dizimação da discriminação e o primeiro passo se dá na formação de professoras/es, gestoras/es, no qual esse tema ainda recebe pouca visibilidade, reflexo de uma sociedade sexista. E quando se refere à sociedade sexista, esta tende a piorar se for a mulher negra, pois a esta é direcionada a dupla alteridade de gênero e raça, mulher e negra sustentada pelo sistema misógino (FERNANDES, 2016, p. 692). As autoras Butler e Scott fizeram uso da filosofia grega e cristã para ratificar a diferença entre o masculino e feminino fundando uma rígida hierarquização dos sexos. Outra colocação plausível é o capitalismo

que ratifica a situação de inferioridade para a manutenção do sistema produtivo. É notório observar as explanações de dualidade entre o homem e a mulher, no qual ao primeiro é atribuído ser completo, inteligente, criação divina e a segunda, corpo, emoção, humana e imperfeita. Dessa forma, procurou-se e ainda procura-se atribuir à mulher a corporificação da sensualidade e no caso da negra, o seu corpo visto como animalesco e inferior ao do negro e da mulher branca, uma constatação da dupla alteridade como acentuou Danubia de Andrade Fernandes (2016, p.694).

As questões de gênero perpassam pela cultura de uma sociedade preconceituosa e racista, por políticas públicas ausentes e por resistências de instituições religiosas, educacionais e governamentais que disseminam a “ideologia de gênero” como algo pernicioso e passivo de ocultamento social, a fim de manter a invisibilidade de uma parcela da sociedade que deve ser mantida na marginalidade – os marginais.

Miskolci (2018) em seu artigo intitulado “Exorcizando um fantasma: os interesses por trás do combate à ideologia de gênero” ressalta diferentes grupos de interesse que lutam contra o avanço dos direitos sexuais e reprodutivos e procura esmiuçar os verdadeiros interesses nessa “cruzada.” Segundo Miskolci (2018, p. 53) é urgente a desconstrução da política do medo, as pessoas tem agido performaticamente contra o Outro que denota medo e o torna inimigo, usando uma espécie de cruzada moral. O autor destaca que o movimento contra os direitos sexuais e reprodutivos teve início a partir do reconhecimento legal, em 2011 no Brasil, das uniões entre pessoas do mesmo sexo. A partir desse momento instituições religiosas e outros seguidores tem buscado dirimir o “perigo” que ronda a sociedade. Fazem parte também dessa corrida moralista o movimento Escola Sem Partido, iniciado em 2004, que vem recebendo apoio de laicos, evangélicos, católicos e se uniram no combate à ideologia de gênero disseminando a ameaça que esse movimento traria às crianças e às famílias brasileiras. O interessante é que esse movimento e as discussões continuam, inclusive, influenciando, em 2015, as discussões dos Planos de Educação Estaduais e Municipais. Qual é o perigo da ideologia de gênero? Miskolci (2018, p. 53) esclarece que o “perigo da ideologia de gênero” está no medo das mudanças nas relações entre homens e mulheres, extensão de direitos a homossexuais e que é necessário mudar esses comportamentos que são a origem dos problemas sociais, ou seja, esse discurso é proferido a população como forma de justificar essa paranóia.

Miskolci (2018, p. 53) infere que a censura ao termo gênero nos planos educacionais denota não apenas um problema semântico, mas, principalmente um desejo de dar invisibilidade aos sujeitos e impedir a igualdade e autonomia das mulheres e segurança e respeito à vida de homossexuais. Os religiosos são contra a pena de morte, no entanto, o preconceito, a discriminação e a violência denotam morte de forma indireta e às vezes, direta a partir de pré-conceitos instaurados ao longo dos séculos.

Apesar dos vários estudos sobre gênero e pesquisas valiosas nessa área, ainda há na sociedade brasileira a manutenção de relações sexistas e misóginas. Percebe-se também

que a manutenção desse estado de coisas é fruto das relações de poder que segundo Foucault (1999, p.45) “poder que se afirma no prazer de mostrar-se, de escandalizar ou de resistir”. Não há uma preocupação com a questão de gênero e ainda muito negligenciada por parte de algumas instituições públicas, conforme relatado anteriormente.

Ainda a esse respeito, vale pontuar a resistência enfrentada por grupos religiosos e conservadores no sentido de combater a “ideologia de gênero” suprimindo a temática em escolas de vários municípios do país, a exemplo de João Pessoa (PB) e Petrolina (PE). A lei IN° 2.713, de 23 de junho de 2015 versa sobre o Plano Municipal de Educação de Petrolina, e em seu Art. 2º, diretrizes do PME, inciso III destaca a superação das desigualdades educacionais ênfase na promoção das formas de discriminação. Nesse artigo fica perceptível a supressão semântica da expressão “gênero” por “todas as formas de discriminação”, ratificando a invisibilidade daqueles considerados subalternos sociais.

Retomando Miskolci (2018, p. 53), ele destaca que mais do que nunca é necessário dissipar o fantasma da “ideologia de gênero” trazendo à luz o fato de que é preciso lutar para que os/as considerados/as subalternizados/as tenham a possibilidade de se encontrar no conceito de gênero a fim de serem acolhidos/as dentro do humano.

## 2 | METODOLOGIA

O trabalho apresentado trata-se de uma pesquisa-intervenção que tem por finalidade inicialmente reconhecer as necessidades dos sujeitos e a partir destes dados colocar em ação procedimentos que visem sanar as questões da pesquisa, a saber: Gestores e gestoras estão aptos a estimular a abordagem das relações de gênero nas Escolas públicas de tempo integral de Petrolina? No contexto de suas formações, quais as contribuições para o saber-fazer das gestoras e gestores acerca das relações de gênero?

O desenho da pesquisa baseia-se numa abordagem qualitativa que utiliza na perspectiva metodológica a Análise de Conteúdo Bardin (2016), cujo método na organização da análise está dividido em três cronológicos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Para tanto, terá como lócus as Escolas Públicas Estaduais de Tempo Integral do Município de Petrolina-PE sendo seus gestores, cerca de 11, os sujeitos da pesquisa.

Em termos metodológicos serão seguidos três momentos. Cada qual servindo de passo para posteriormente elucidar o objetivo final do trabalho. O primeiro momento é aonde se dará o questionário que versa sobre aspectos profissionais, em particular a formação dos gestores. Neste momento, utilizar-se-á de entrevistas gravadas e observações, caso necessário coleta de dados secundários através de banco de dados da escola.

O segundo momento é um momento de análise com possibilidades no saber-fazer das/os gestoras/es que findará na elaboração de um produto de caráter educativo que servirá de base para a intervenção a ser realizada no terceiro momento. O produto trata-se

de um Módulo Educativo confeccionado a partir das necessidades das/os gestoras/es para o “melhor agir” diante de situações acerca das relações de gênero.

O terceiro e último momento, também denominado interventivo terá como objetivo final capacitar por meio de formação interdisciplinar gestoras e gestores das Escolas de Tempo Integral de Petrolina – PE a respeito do saber-fazer sobre a questão de gênero em ambientes educativos utilizando-se para tanto do produto educativo construído por meio da pesquisa com base nas necessidades reais dos sujeitos.

## **Participantes**

Os sujeitos da pesquisa serão 11 gestores das Escolas Públicas Estaduais de Tempo Integral em Petrolina, PE. Serão critérios de inclusão dos sujeitos da pesquisa o fato de serem gestoras e gestores em Escolas de Tempo Integral do Município de Petrolina-PE, terem vínculo de cerca de um ano na função no momento da pesquisa e serão critérios de exclusão não aceitarem por livre e espontânea vontade sujeitos ou estarem afastados mesmo que temporariamente de suas funções.

## **Sobre riscos e benefícios**

Dado o caráter voluntário da pesquisa, não haverá qualquer benefício direto às entrevistadas e aos entrevistados. Todavia, há que se considerar o benefício indireto como sendo a possibilidade de contribuição na discussão sobre as práticas docentes, a interdisciplinaridade e as relações de gênero o que é, por si, questão de grande relevância para a comunidade. Além disso, uma formação acerca das relações de gênero para o saber-fazer dos/as gestores/as escolares trará possíveis contribuições para minimizar dificuldades no “melhor agir” diante de situações novas acerca da temática que possam ocorrer no ambiente escolar.

## **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Quando os sujeitos da pesquisa foram questionado/as sobre o que compreendiam sobre gênero houve discrepâncias, algumas se aproximaram dos conceitos teorizados e outros/as não, conforme as falas a diferenciação entre o homem e a mulher”, a do sujeito P5 “é a expressão que designa a identidade da pessoa, do humano na forma de ser e de se aceitar” e a do sujeito P4 “eu compreendo que trata-se de uma forma interdisciplinar que procura compreender as relações de gênero - feminino, transgeneridade e masculino - na cultura e sociedade humanas”. Em relação à formação, todas assinalaram interesse em participar e pontuaram já terem vivenciado situações para o “melhor agir” sobre essas questões na função de gestores/as e foi unânime a resposta quanto à formação inicial afirmando não ter havido o estudo sistematizado sobre as questões de gênero.

Considerando a fase inicial da pesquisa sobre gênero e partindo dos dados das entrevistas evidencia-se a necessidade de uma formação docente que corrobore com essa



problemática vivenciada nos espaços sociais, em especial, nas escolas.

## 4 | CONCLUSÕES

A Escola é um espaço de diversidade cultural cabendo a ela a função social de acolher os sujeitos em sua pluralidade. Em outras palavras, o que se espera da Escola é que ela seja esse espaço democrático onde haja lugar para todas as “tribos”. Nesse ambiente basilar da educação, o saber docente é fundamental, pois cabe a ele lidar com todas as diversidades e adversidades inerentes de uma sociedade preconceituosa e sexista. E para lidar com esse estado de coisas, a formação docente inicial e continuada, é crucial para a consolidação desses saberes.

Uma formação docente pautada na interdisciplinaridade que vise um olhar humanizado sobre questões que permeiam a sociedade, em especial, as questões de gênero a fim de evitar a manutenção da discriminação numa sociedade sexista, tende a ser um aspecto solucionador acerca do tema abordado. É possível perceber ao longo desse artigo, a necessidade premente quanto a formação docente acerca das questões de gênero.

No tocante ao tema abordado aqui, as contribuições de alguns/as teóricos/as demonstram uma força epistemológica em relação ao termo gênero. Porém, o essencial não é a força semântica e sim a essência desse sujeito que deve ser respeitada, pois o/a Outro/a não pode ser prerrogativa de medo ou de perigo.

Gênero é uma construção social, segundo Scott, uma performatividade conforme Butler e as desigualdades entre homens e mulheres de acordo com Louro. Há várias vertentes referentes ao gênero de acordo com o olhar e especificidade de cada teórica/o, contudo, o que não se pode deixar de ser visível é o respeito a essas diversas abordagens.

Ao longo desse artigo foi explicitado que grupos se uniram para combater a “ideologia de gênero”, num movimento que denominaram “cruzadas da moral”. No entanto, são imprescindíveis os esclarecimentos e as pesquisas constantes no que concernem as questões de gênero num movimento que culmine no respeito às autonomias dos sujeitos.

O que é primordial elencar aqui é que a essência do meu Eu não deve incomodar a essência do seu Eu, e que as relações com o/a Outro/a devem ser permeadas pelo respeito. É inconcebível que o/a Outro/a tenha o poder de desfazer as estruturas do meu Eu pelo simples fato da não aceitação da pluralidade.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

CORTELLA, M. S. **A Escola e o Conhecimento – fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez Editora, 12ª ed. 2008.

FAZENDA, I. (Org.). **O Que é Interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FERNANDES, Danubia de Andrade. **O gênero negro: apontamentos gênerofeminismo e negritude.** Estudos Feministas, Florianópolis. Setembro- dezembro/2016

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade – A vontade de saber.** Rio de Janeiro: Edições Graal. 1999.

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

LOURO, G. L. **Gênero, Sexualidade e Educação: uma perspectiva pós-estruturalista.** Petrópolis, RJ: 1997.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita Repensar a reforma, reformar o pensamento.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

MISKOLCI, Richard. **Exorcizando um fantasma: os interesses por trás combate à “ideologia de gênero”.** Cadernos Pagu. Unicamp. 2018.

PISCITELLI Adriana. **Interseccionalidades, categorias de articulação e experiências de migrantes brasileiras.** Cadernos Pagu, Unicamp. Sociedade e Cultura, v. 11, n.2 jul/dez. 2008. P. 263 a 274.

Plano Municipal de Educação de Petrolina – **PME.** Lei - Nº 2.713/2015

SAVIANI, D. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro.** Revista Brasileira de Educação. V. 14, n. 40, p. 143-155, 2009. Disponível em [http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40\\_a12.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40_a12.pdf)>. Acesso em: 14.10.2017.

SCOTT, Joan. **Gênero: Uma categoria útil para análise histórica.** Tradução de Christine Rufino Dabat e Maria Betânia Ávila. New York, Columbia University Press. 1989.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005

VIANNA, C. P. **O gênero nas políticas públicas de educação no Brasil (1988- 2002).** São Paulo: USP, 2004, p. 77 a 101. Disponível em: [http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/genero%20texto%201%20\(texto%20comple mentaR\).pdf](http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/genero%20texto%201%20(texto%20comple mentaR).pdf) >. Acesso em: 14.10.2017.

# DETERMINANDO LOS OBSTÁCULOS PARA EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR, MODALIDAD MIXTA EN LA UACAM

*Data de submissão: 27/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **María Alejandra Sarmiento Bojórquez**

Universidad Autónoma de Campeche  
San Francisco de Campeche –  
Campeche, México  
orcid.org/0000-0001-5372-7535

### **Mayté Cadena González**

Universidad Autónoma de Campeche  
San Francisco de Campeche –  
Campeche, México  
orcid.org/0000-0003-4257-6596

### **Juan Fernando Casanova Rosado**

Universidad Autónoma de Campeche  
San Francisco de Campeche –  
Campeche, México  
orcid.org/0000-0001-7622-5132

**RESUMEN:** En el año 2020 nos enfrentamos a un caso inédito en estos últimos 100 años, el cierre total de las escuelas ante la declaración de la pandemia de COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mes de marzo, por lo cual nos vimos en la necesidad de enseñar a distancia, pero este nuevo escenario trae grandes cambios que modifican todo: rutinas, tiempos, espacios escolares, y se adaptó por las herramientas tecnológicas como mediadoras del proceso enseñanza-

aprendizaje, ahora regresamos a el modelo presencial sin descartar del todo lo virtual; pero se han olvidado de algo esencial, ¿será que los alumnos cuentan con lo necesario para recibir esta enseñanza? El obstáculo mayor detectado fue la conectividad donde México es muy débil. El objetivo de esta investigación es identificar y determinar los obstáculos percibidos y si los estudiantes de nivel medio superior han aprendido en la modalidad mixta. Se realizó un cuestionario diagnóstico de 30 ítems vía email, aplicado a 265 estudiantes de nivel medio superior de la Universidad Autónoma de Campeche. En los resultados se observó que el 95.5 (253) afirma siempre cuenta con un dispositivo para su educación online, el 4.2% (11) solo a veces y 1 afirmó que no. Un dato importante es la pregunta de qué tanto te gustaría seguir tomando en línea o virtual y se observó que el 20.2% le gustaría mucho, el 31.9% si les gusta, al 19.8% le es indiferente, al 16.0% le gusta poco, pero al 12.2 % no le gusta. Podemos concluir que el esfuerzo hecho por muchos docentes rindió frutos y todavía más del 50 % afirma que si le gusta la modalidad digital por lo que este periodo nos preparó a todos tanto estudiantes, docentes y autoridades transformar nuestra enseñanza virtual y que

poco a poco se logre mejoras sin descuidar que nuestra población estudiantil pueda seguir adaptándose y aprendiendo cada día más con obstáculos o sin ellos cómo que al sistema educativo mexicano le urge un cambio de estrategia para tener mejor educación en general.

**PALABRAS CLAVE:** aprendizaje digital, educación, obstáculos.

**ABSTRACT:** In 2020 we are facing an unprecedented case in the last 100 years, the total closure of schools due to the declaration of the COVID-19 pandemic by the World Health Organization (WHO) in March, therefore which we found ourselves in the need to teach at a distance, but this new scenario brings great changes that modify everything: routines, times, school spaces, and it was adapted by technological tools as mediators of the teaching-learning process, now we return to the face-to-face model without completely ruling out the virtual; but they have forgotten something essential, could it be that the students have what it takes to receive this teaching? The biggest obstacle detected was connectivity where Mexico is very weak. The objective of this research is to identify and determine the perceived obstacles and whether high school students have learned in the mixed modality. A diagnostic questionnaire of 30 items was carried out via email, applied to 265 high school students of the Autonomous University of Campeche. In the results it was observed that 95.5 (253) affirm that they always have a device for their online education, 4.2% (11) only sometimes and 1 affirm that they do not. An important piece of information is the question of how much you would like to continue drinking online or virtual and it was observed that 20.2% would like it very much, 31.9% if they like it, 19.8% are indifferent, 16.0% like it little, but 12.2% do not like it. We can conclude that the effort made by many teachers paid off and still more than 50% affirm that they like the digital modality, so this period prepared us all, both students, teachers and authorities, to transform our virtual teaching and that little by little achieve improvements without neglecting that our student population can continue to adapt and learn more every day with or without obstacles, how the Mexican educational system urgently needs a change of strategy to have better education in general.

**KEYWORDS:** digital learning, education, obstacles.

## INTRODUCCIÓN

En los años 2020 y 2021, nos enfrentamos a un caso inédito en estos últimos 100 años, el cierre total de las escuelas ante la declaración de la pandemia de COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mes de marzo, por lo cual nos vimos en la necesidad de enseñar a distancia, pero este nuevo escenario trae grandes cambios que modifican todo: rutinas, tiempos, espacios escolares, y se adaptó por las herramientas tecnológicas como mediadoras del proceso enseñanza-aprendizaje (Míguez, 2020), esto aplica tanto para alumnos como para los mismos docentes. A nivel mundial se implementaron alternativas para continuar educando desde diversas plataformas educativas y comenzó un cambio de estrategias para digitalizar las aulas.

Podemos observar que el coronavirus sí revoluciona la educación, sobre todo porque pone condiciones de urgencia y obligó a todos a romper paradigmas que se han cargado durante siglos. Mientras el gobierno minimiza todo desde los resultados o afectados

del Covid-19, la economía y más la educación, hay que ser optimistas y no culpar a los maestros de los bajos puntajes de nuestros jóvenes en las pruebas internacionales, o en cualquier nivel bajo obtenido ni nada por estilo. Para los optimistas, una parte importante del sistema educativo tendrá que ponerse las pilas y favorecer un cambio sin pretextos: en estas situaciones las cosas cambian porque cambian, no hay de otra. (Farah, 2020). Los pesimistas hablan ya del riesgo de una generación perdida a causa de los impactos en la educación del Covid-19 y es preciso actuar ya para evitarlo. Si bien los gobiernos deben jugar un papel central en este sentido, como sociedad debemos aportar todo cuanto podamos para contribuir a evitar una tragedia con repercusiones sumamente dolorosas en la vida de millones de personas.

En la actualidad tenemos grandes avances tecnológicos que nos ayudan a no detenernos en cuanto a la educación se refiere, pero no todos nuestros alumnos tienen a su alcance la tecnología necesaria, y no habíamos pasado antes alguna situación así, a la fecha no se tienen registros o estudios de cómo enfrentar o remediar el problema. Es por ello, que se decide investigar y analizar que, ante todo esto, aunado con el esfuerzo de los docentes de actualizarse, adaptarse y esmerarse en la enseñanza; los alumnos de la escuela preparatoria. Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy (NVMG) de la Universidad Autónoma de Campeche (UAC) están aprendiendo y si se sienten cómodos u observan favorable la educación virtual que se implementó de un día a otro ante esta contingencia, pero que apostamos se siga usando aun en la modalidad presencial. El propósito es poder identificar y determinar los obstáculos percibidos y si los estudiantes de nivel medio superior han aprendido en la modalidad mixta.

Este estudio nos servirá para poder mejorar poco a poco, al poder analizar el sentir de los alumnos ante toda esta situación y sobre todo esta forma de aprender podemos diseñar mejores estrategias, técnicas y uso de aplicaciones para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **DESARROLLO**

### **Educación a distancia**

La educación a distancia ha pasado por diferentes etapas a través de los años, su evolución ha sido vertiginosa ya que al introducir las tecnologías éstas han ido ampliando el concepto. García (2008, p. 46-47) define la educación a distancia o digital como:

Un sistema o modalidad educativa en que uno o varios estudiantes se encuentran geográficamente separados de un centro de enseñanza y del docente, es decir ellos no se encuentran en el mismo espacio físico, por lo que hay una distancia espacial (y muchas veces también temporal) entre los dos, lo que determina que dichos interlocutores para comunicarse tienen que emplear medios que salven esa distancia.

Podemos decir que no se define en oposición a lo presencial, son espacios creados con y a partir de la tecnología, “la tecnología es el espacio mismo, es el territorio en el que se desenvuelven las acciones educativas”. (Schwartzman, Tarasow, y Trech, M. (Comp.), 2019, p. 32). La aparición masiva de los medios digitales y las tecnologías que se utilizan en la educación produjo un despliegue plural de términos tales como: educación distribuida, aprendizaje electrónico (e- learning), educación virtual, educación en línea, aprendizaje combinado (Blended-Learning), aprendizaje móvil (m-learning) (Verdún, 2016). Para Area Moreira y Adell Segura, (2009, p. 2) consistente en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso desarrollado por medio de una red de computadora que es ofrecida a personas geográficamente dispersas o separadas que interactúan en tiempos diferidos, cuya característica principal es que la interacción se da en un aula o entorno virtual.

En resumen “la educación en línea posee una especie de fuerza centrípeta que hace converger a todos los actores del proceso educativo en un espacio central común, donde ya no hay distancia”. (Schwartzman, Tarasow, y Trech, M. (Comp.), 2019, p. 29)

## **Adaptación ante la pandemia**

Ante el avance de la pandemia y el escuchar las cifras de nuevos contagios, empezamos la adaptación de la escuela de modalidad presencial a modalidad virtual. Pero las consecuencias de la desinformación, el exceso de información o la información manipulada pueden agravar más si cabe las nefastas consecuencias de la pandemia”. (Maldonado, Miró López, Dios Alija & De la Rosa Ruiz, 2020, p. 4). Esto llevó a un estado de estrés constante, la práctica de la enseñanza demandó más tiempo, hubo que conocer medios, dispositivos y entornos, aprender a usarlos para enseñar y comunicar, con el objetivo de construir aprendizajes en condiciones inéditas” (Torregiani & Alonso, 2021). El proceso de adaptación requirió mucha responsabilidad tanto de los docentes como de los alumnos. Se cambiaron los pizarrones por equipos digitales (computadoras, tabletas, celulares, ...), los salones por espacios dentro de sus hogares, los libros por archivos de textos, la comunicación oral por la escrita (chats) y muchos otros aspectos se tuvieron que modificar casi de manera instantánea.

La pandemia vino a manifestar ciertas carencias que se tenían en cuanto a la parte de las tecnologías, pero se asumió el reto, como menciona Maldonado, Miró López, Dios Alija & De la Rosa Ruiz (2020, p. 4): “La Universidad no puede eludir el compromiso social que supone educar a los jóvenes para ser capaces de dar respuestas a los retos futuros, unos retos que, como con la COVID-19, resultan insospechados.

Los docentes y estudiantes no estaban preparados para el cambio de modalidad, pero con el trabajo en equipo de las Universidades y el apoyo de expertos en las tecnologías se dio un acompañamiento para lograr la meta propuesta, terminar el año escolar de la mejor forma posible. Más que nada se trabajó con los estudiantes para lograr que se conectarán en línea para seguir con las clases virtuales ya sea de manera sincrónica o asincrónica, y

dando facilidades para ir integrándose al trabajo escolar.

El acompañamiento personal, busca facilitar al alumno su autoconocimiento y detectar sus necesidades, motivar y lanzarle a la acción, provocar en él una reflexión profunda sobre el para qué de lo que está haciendo en relación con su vida personal y su futuro profesional. Acompañarle en ese descubrimiento personal que le permita conectar la experiencia vivida en la asignatura con su aquí y ahora, de cara a conseguir un aprendizaje significativo que contribuya a su formación integral. (Maldonado, *et al*, 2020 p. 4).

Los docentes también enfrentan sus propios problemas de trabajar desde el hogar, como menciona Ribeiro, Scorsolini-Comin & Dalri (2020), al estar en casa, el docente debe lidiar con varios otros factores, como la presencia de más personas en el mismo espacio, niños y cónyuges que a su vez están sujetos a regímenes de teletrabajo y estudio a distancia.

### **Obstáculos de la educación digital en México**

La conectividad, es el principal obstáculo de la educación virtual en el país. Más del 40% de estudiantes y profesores, carecen de los medios tecnológicos para mantener vivo este derecho universal.

Con casi 37 millones de estudiantes, 2 millones 100 mil docentes y poco más de 265 mil escuelas, México tiene el quinto sistema educativo más grande del mundo y con ello, un reto enorme que requiere el apoyo de la comunidad. Desde antes que llegara el COVID-19, ya se hacían evidentes la inequidad y baja calidad, como parte de los principales problemas en la educación de México y todo esto debido a las carencias de infraestructura en zonas rurales, falta de cobertura y un presupuesto público demasiado bajo del PIB nacional.

Ahora pasa que el acceso a la educación es sinónimo de pagar internet y tener una computadora o Smartphone. Esto en un país donde más del 60% de la población vive en condiciones de pobreza, según la CEPAL. Por otro lado, datos de la UNESCO estiman que, en México, 24.84% de los estudiantes entre 7 y 17 años no tienen acceso a internet y 4.47% no cuenta con televisión (Reyna, 2021). Además, la carencia de plataformas virtuales eficientes pone en peligro la principal herramienta para combatir la corrupción, la pobreza y la inequidad: la educación básica. Es triste, pero evaluaciones nacionales e internacionales, reportan que los niños y jóvenes mexicanos no alcanzan los logros de aprendizaje indispensables para su desarrollo.

En México, apenas el 43% de la población es usuaria de computadora (INEGI, 2020). La mayoría de los estudiantes toman clases a través de otros dispositivos como el celular. Y en el peor de los casos, consiguen tareas y apuntes con sus compañeros de clase. Para superar este reto, se necesita actuar como verdadera comunidad. Demandar al gobierno que proporcione los dispositivos para que ningún estudiante o profesor carezca de conectividad.

## **METODOLOGÍA**

En la formación virtual se permite el trabajo de las competencias correspondientes a cada asignatura, pero también se desarrollan competencias generales en el alumno como la planificación y gestión del tiempo, la comunicación oral y escrita en la propia lengua, habilidades informáticas básicas, el desarrollo de habilidades, de investigación, etc. (Alonso Díaz y Blázquez Entonado, 2016). Ante el cambio repentino de educación presencial a modalidad virtual, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo.

### **Objetivo general**

Determinar los obstáculos para el aprendizaje en estudiantes del nivel medio superior modalidad mixta en la UACAM.

### **Objetivos específicos:**

Determinar la apreciación de modalidades de aprendizaje de los estudiantes de la UACAM.

Identificar el dominio de las herramientas utilizadas para las clases online.

### **Instrumento de recolección de datos**

El presente trabajo es de tipo descriptivo, transversal y analítico. Se elaboró un cuestionario (autoadministrable) de 30 preguntas cuya elaboración fue apoyada por un consenso de expertos. El cuestionario se aplicó en alumnos del plantel de diferentes semestres, siendo distribuido por correo electrónico y cuentas institucionales, proporcionando instrucciones de llenado y a través de un formulario de Google online, participaron 265 estudiantes.

Para el diseño del instrumento se tomó en cuenta las siguientes variables:

- Variables de entrada. - Datos socio académicos de los alumnos: género, edad, sexo, semestre, zona donde viven.
- Variables de proceso. – apropiación de dispositivo, dominio, conexión a internet y sus problemas, apreciación de las clases online o virtuales y su calificación, flexibilidad y actitud de los profesores en las clases online, limitantes, adaptación a la modalidad online o virtual, nivel de esfuerzo implementado, preferencia de clases en línea o presencial, acumulación de estrés emocional.

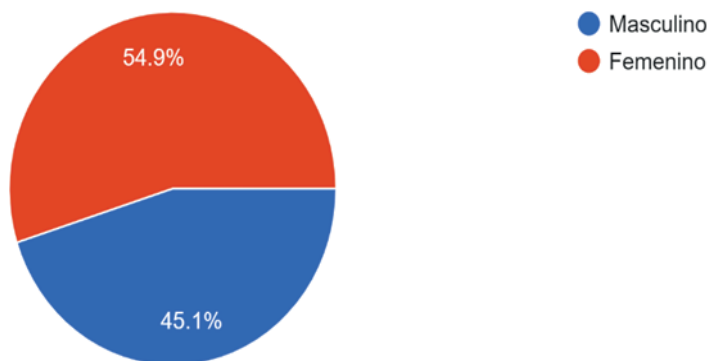
### **Población y muestra**

- Población: Alumnos de la escuela preparatoria Dr. Nazario V. Montejó Godoy de la Universidad Autónoma de Campeche.
- Muestra: El cálculo del tamaño de muestra se hizo para poblaciones finitas menores de 10000 dando un total de 265 sujetos.



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

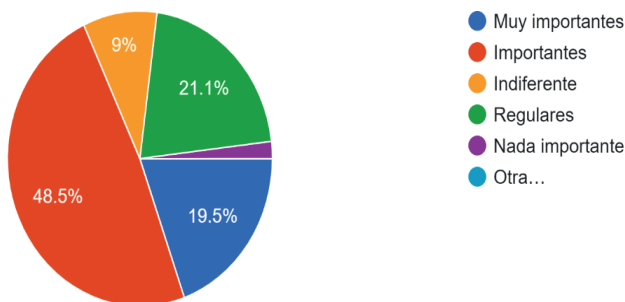
La primera acción realizada para el trabajo fue realizar un diagnóstico para conocer las características más relevantes de los estudiantes. Participaron en total 265 estudiantes, de los cuales 54.9% (145) son mujeres y 45.1% (120) son hombres (gráfico 1), con un promedio de edad de 17 años, y cuyas edades varían de 15 a 19 años.



Gráfica 1. Sexo

Del total de sujetos el 44.7% son de segundo año, el 33.1% de tercer año, el 19.9% de primer año y el 2.3% de otro. Podemos observar que el 95.5% (254) afirma siempre cuenta con un dispositivo para su educación online y el 4.1% (11) solo a veces, así como también un estudiante no cuenta con ninguno. El dispositivo más usado fue el teléfono celular con el 91.4% (243), la computadora portátil con 73.3% (195), el 34.2% (91) tienen computadora de escritorio, el 15.8% (42) usaron la tableta y el 2.3% (6) usaron un dispositivo prestado. El 91.7% (243) viven en zona urbana y solo el 8.3% en zona rural. Se les hizo la pregunta de cómo consideran su conexión a internet y el 49.6% (132) dijeron que su conexión fue regular, el 36.8% (98) observaron una conexión buena, el 8.7% (23) dijeron tener una conexión muy buena, el 2.6% (7) observaron una conexión mala y el 2.3% (6) confirmaron una conexión muy mala. Algo interesante fue descubrir que el 76% (199) su servicio de internet es intermitente va y viene como problema de conexión, el 1.1% no tiene servicio de internet propio y solo el 22.9% no observó ningún problema.

En la pregunta de cómo les parecen las clases online o virtuales, el 48.5% (129) consideraron que son importante, el 19.5% (52) condenaron que fueron muy importantes, el 21.1% (56) reconocieron que son regularmente importantes, el 9% (24) se reportaron indiferentes, el 1.9% (5) las consideran nada importante (gráfico 2).



Gráfica 2. ¿Cómo les parecen las clases online o virtuales?

Un dato relevante es cuando se preguntó si se sienten cómodos y adaptados ante esta nueva modalidad online y en una escala de uno a 5 (totalmente) afirmaron que el 30.6% (81) totalmente, el 28.3% (75) escogieron escala 4, el 26.8%, 71 escogieron escala 3 y el 8.3% y el 6% las últimas escalas. Por último, un dato importante es la pregunta de qué tanto te gustaría seguir tomando en línea y se observó que el 33.3% (84) si les gusta, el 20.5% (54) les gusta mucho, al 19.7% (52) les es indiferente la modalidad, al 15.9% (42) les gusta poco y al 12.1% (32) no le gusta nada.

También se preguntó acerca del dominio de herramientas de internet con las que se les impartieron las clases, el 57% (151) dominó la mayoría, el 32.1% (85), dominaba todas las empleadas, el 7.2% (19) consideró el dominio se la mitad de ellas, el 3.4% (9) consideraron que sólo algunas y 1 persona considero que ninguna. Se preguntó cuántas asignaturas del total del semestre se les dio en línea, donde el 78.1 % (207) observaron que todas, el 13.2 % (35) considero que de 5-6, el 5.7% (15) estudiantes dijeron que 1-2 clases en línea y solo el 3% (8) dijeron que de 3-4.

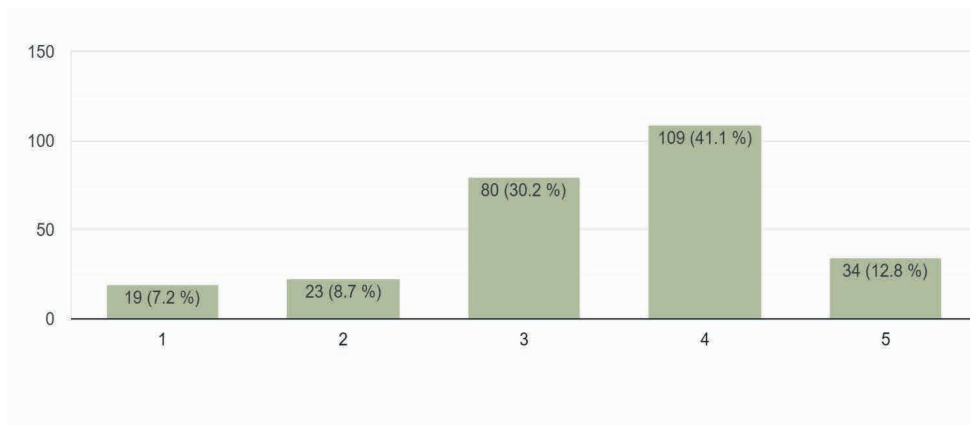
Un dato importante fue señalar todos los limitantes para sus clases en línea, podían escoger más de una y resultados fueron el 57.1% (152) observaron que el Internet fue su mayor limitante, en segundo lugar, con 54.1% (144) observaron las distracciones, en tercer lugar, los estudiantes con 33.1% (88) dijeron que les limitó para sus clases la falta de tiempo de entrega y en cuarto lugar con 29.3 % (78) observaron cómo limitante los horarios, en quinto lugar observaron la falta de interés con un 24.4% (65) y con menos del 20% se consideraron el docente, el equipo, el no tener ninguna limitante, las herramientas Web que se manejaron, la plataforma o sitio y otras no mencionadas.

Se preguntó si los docentes apoyaron y fueron flexibles del 1 al 5, logrando el 43.2% (115) con un 4, el 26.3% (70) con un 3, el 22.9% (61) con 5, el 5.6% (15) con un 2 y solo el 1.9% (5) con un 1.

Una pregunta clave fue, si se sintieron adaptados a esta modalidad educativa o si se sintieron cómodos con las clases online, la calificación fue del 1 al 5 donde hubo un empate

con el nivel 3 y el 4 de calificación con el 28% ambos, el 21.1% (61) se consideraron en el 5, el 16.3% (47) se consideró en calificación 2 y solo el 6.6% (19) se consideró en 1.

También se preguntó su nivel de aprendizaje en las clases en línea, donde el 41.1% (109) se calificó en nivel 4, el 30.2% (80) logró el nivel 3, solo el 12.8% (34) se consideró en nivel 5, el 8.7% (23) se calificó en nivel 2 y solo el 7.2% (19) se consideró en nivel 1, donde el 5 indica aprendí mucho y 1 no aprendí (gráfico 3).



Gráfica 3. ¿Aprendiste en las clases online o virtuales?

De la misma forma se preguntó si el aislamiento y el estrés repercuten en su estabilidad emocional en una escala del 1 al 5, logrando el nivel 5 la mayoría con 35.8% (95), con nivel 4 y nivel 3 el 21.1% (56), con nivel 2 el 12.1% (32) y solo el 9.8% (26) consideró el nivel 1.

Y por último se preguntó si les gustaría seguir tomando clases en línea donde se observó lo siguiente: el 31.8% (84) contestaron me gusta, el 20.5% (54) observaron que les gusta mucho, el 19.7% (52) se consideró indiferente, el 15.9 % (42) contestaron me gusta poco y solo el 12.1 % (32) consideraron que no les gustaría. (gráfico 4)

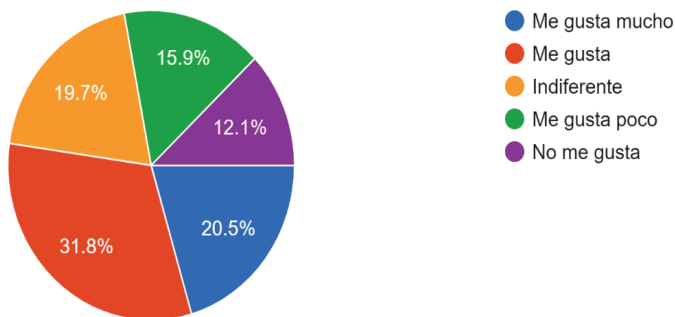


Gráfico 4. ¿Te gustaría seguir tomando clases en línea?

El dispositivo digital para tener acceso a la educación virtual más usado en nuestro estudio es el teléfono celular con el 91.4%, y el segundo es la computadora portátil con 73.3 %; por medio de ellos se logra una conectividad a Internet. Un resultado similar arrojó la investigación de López Hernández y Silva Pérez (2016) en la Universidad Politécnica de Cartagena en España, los resultados de la encuesta reflejaron que un porcentaje muy elevado de estudiantes (75%) utilizan los dispositivos móviles con alguna actividad relacionada con el aprendizaje. Los dispositivos no son un obstáculo para las clases virtuales, ya que se tiene acceso a las aulas virtuales a través de celulares o computadoras portátiles.

Los datos obtenidos en la investigación indican que los alumnos tienen una conectividad a Internet del 95.1 % entre muy buena, buena y regular. En una investigación realizada en la facultad de Medicina de la Universidad de Murcia en España, durante las tres primeras semanas de la pandemia, se encontró que en cuanto a problemas de conexión para sus clases en línea o virtuales, el 68.4% no tuvo problemas, pero el 18.4% reporta una mala conexión y el 13,2 % si tuvo problemas en la conexión debido al tiempo. (Pericacho, M., Rosado, J. A., Pons de Villanueva, J., y Arbea, L., 2020, p. 53). En nuestro estudio los estudiantes manifiestan tener una conexión buena pero el 76% indica que es intermitente. Podemos mencionar que solo el 22.9 % tiene estabilidad en la conexión, aquí se presenta existe un obstáculo para los alumnos que toman clases sincrónicas y que sus actividades y tareas tienen horarios. Los alumnos que realizan actividades asincrónicas no tendrían obstáculos.

Podemos señalar que en cuanto a las limitantes para las clases online el 57.1% (152) observaron que el Internet fue su mayor limitante, un estudio realizado en la Universidad Nacional del Rosario en Argentina, en la Facultad de Ciencias Económicas, destaca como primera dificultad tecnológica la calidad de la conexión con el 34.5% de los universitarios (Cavallo, *et al*, 2021), pudiendo ser un obstáculo para el aprendizaje de los alumnos.

## CONCLUSIONES

De los encuestados, el 90.3% menciona contar con un dispositivo para sus clases online, arriba del 90.1% mencionó tener una conexión a internet, pero el 76% reporta el servicio como intermitente, el cual es probable que les afecte si se toman clases sincrónicas o cuando suben las tareas programadas con horarios de entrega, considerando la calidad de la conexión como el primer obstáculo para el aprendizaje online. Otro de los obstáculos son las distracciones cuando trabajan en casa el 54.1% (144) afirma que en sus hogares existen más distractores para tomar las clases o realizar las actividades o tareas.

En cuanto a la apreciación de las modalidades de aprendizaje – el presencial y el online- es importante concluir que el 64.2% mencionó que, si le gustaría seguir tomando clases en línea, contra el 9.4% que mencionó que no le gustaría seguir tomando clases

en línea, el resto de la población estudiada se mostró indiferente ante esta opción. Sin embargo, aun con el esfuerzo realizado por los maestros y los alumnos, no todos tanto alumnos como docentes están en las mejores condiciones para llevar las clases en línea en su totalidad, se sugiere una modalidad mixta donde se combinen la modalidad presencial y en línea o a distancia.

Es oportuno que las universidades establezcan protocolos y estrategias que incluyan la modalidad virtual en todos los planes académicos, combinándolos con las clases presenciales, es decir, no olvidar los recursos digitales que nos ayudan y refuerzan conocimientos, así como la adquisición de competencias y así lograr mejorar el aprovechamiento de los alumnos.

## REFERENCIAS

Alonso Díaz, L. y Blázquez Entonado, F. (2016). El docente de educación virtual: guía básica: incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle. Narcea Ediciones.

Area Moreira M., y Adell Segura, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, 391-424. <https://cmappublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-Learning.pdf>

Cavallo, M. A., Fattore, N. M., Geli, M., Giustiniani, P. S., Medina, M. S., & Ruíz, L. I. (2021). Ventajas y desventajas de la virtualización de la educación en pandemia: miradas de los estudiantes de la FCEYE. <http://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/20771>

Farah, L. P. (27 de marzo de 2020). La educación en cuarentena. (M. 2020, Ed.) México. <https://www.milenio.com/opinion/luis-petersen-farah/catarata/la-educacion-en-cuarentena>

García, G. R. (2008). Glosario de Educación a distancia. México: UNAM. <http://www2.uned.es/catedraunesco-ead/varios/Glosario.pdf>

Hernández Ortiz, H. (2013). La educación virtual en el siglo XXI. Investigación Educativa Duranguense, (13) 55-59. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4743411.pdf>

INEGI (2020). Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2019.p df](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.p df)

López Hernández, F. A., y Silva Pérez, M. M. (2016). Factores que inciden en la aceptación de los dispositivos móviles para el aprendizaje en educación superior.

<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/40346/1/8.%20A.%20Fernando%20A.%20L%C3%B3pez%20Hern%C3%A1ndez.pdf;Factors>

Maldonado, C., Miró López, S., Dios Alija, T. D., & De la Rosa Ruiz, D. (2020). Adaptación de una materia universitaria al aprendizaje en línea en tiempos de COVID-19: una oportunidad de mejora. <https://revistas.um.es/red/article/download/449841/version/658521/294301/1559201>

Míguez, M. E. (2020). Educación de Jóvenes y Adultos en tiempos de pandemia. Desafíos en torno a la inclusión digital. <http://educaciondelamirada.com/wp-content/uploads/2020/05/Miguez-Marueducacion-de-Jovenes-y-Adultos-en-tiempos-de-pandemia.pdf>

Pericacho, M., Rosado, J. A., Pons de Villanueva, J., y Arbea, L. (2020). Experiencias de Docencia Virtual en Facultades de Medicina Españolas durante la pandemia COVID-19 (I): Anatomía, Fisiología, Fisiopatología, Oncología. *Revista Española De Educación Médica*, 1(1), 32-39. <https://revistas.um.es/edumed/article/view/424931>

Ribeiro, B. M. D. S. S., Scorsolini-Comin, F., & Dalri, R. D. C. D. M. B. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 29(3), 137-141. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200008&script=sci\\_arttext&lng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200008&script=sci_arttext&lng=en)

Reyna, S. (Febrero 28, 2021). Educación Virtual en México: el reto de la conectividad. <https://www.crsannicolas.org/educacion-virtual-en-mexico-el-reto-de-la-conectividad>

Schwartzman, G. (Comp.), Tarasow, F. (Comp.) y Trech, M. (Comp.). (2019). De la educación a distancia a la educación en línea: aportes a un campo en construcción. Argentina. Homo Sapiens Ediciones.

Torregiani, F., & Alonso, E. (2021). Experiencia de virtualización de cátedras en FACSO UNICEN. TE & ET. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116819>

Verdún, N. (2016). Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del e-learning, b-learning y m-learning. *Háblame de TIC*, 3, 67-88. [https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3\\_Verd%C3%83%C2%BAAn.pdf](https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%BAAn.pdf)

# CONTRIBUIÇÃO DA UNIVERSIDADE 11 DE NOVEMBRO NA CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA DO MAIOMBE EM CABINDA: REALIDADES E DESAFIOS

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Helena Berta Buca Vando Marciano**

Doutorada em Ciências da Educação, Opção Ensino de Biologia. Professora Catedrática da UON, Colocada no ISCED

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objectivos reflectir sobre a importância da conservação e preservação da Floresta do Maiombe em Cabinda e descrever algumas acções que a Universidade 11 de Novembro tem vindo a desenvolver em prol desta. Esta reflexão justifica-se, pelo facto de presenciarmos que apesar da importância ecológica, económica e cultural de que a mesma se reveste, do ponto de vista regional e global, observa-se ainda, que a mesma tem merecida pouca atenção por algumas instituições vocacionadas para tal efeito. Por outro, a Floresta tem vindo a sofrer exploração predatória dos seus recursos naturais por vários factos vivenciados na região, tais como: manejo inadequado na extracção de madeira, exploração selectiva da madeira, abate de árvores para o fabrico de lenhas e carvão, as queimaduras, a agricultura itinerante, a exploração agrícola, a desmatção, a caça e o incumprimento de leis relativas ao uso

de recursos naturais e a poluição. Assim sendo, a Universidade 11 de Novembro pertencente a Região Académica III que abrange as províncias de Cabinda e Zaire, tem contribuído em primeira instância com a inclusão do Curso de Engenharia Florestal no Instituto Superior Politécnico de Cabinda. Através deste, observa-se o trabalho integrado da criação de bases para a preservação e conservação de espécies típicas da flora, com diferentes alternativas de substratos, a partir da existência de um viveiro na localidade de São Vicente em Cabinda, que potencialmente irá permitir reflorestar as áreas devastadas da região e também arborizar a própria cidade de Cabinda. Do ponto de vista metodológico, realizou-se uma pesquisa qualitativa de natureza descritiva tendo como instrumentos a análise documental e bibliográfico e o método de observação natural e directa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Contribuição; UON; Conservação e Preservação; Floresta do Maiombe.

## INTRODUÇÃO

Quando se considera a necessidade de se promover o crescimento económico, modernizar o sistema político, social

e ambiental ou de fazer cidadãos membros participantes, críticos e responsáveis da sociedade, a educação aparece como elemento chave nas medidas a serem tomadas.

Assim sendo, assumindo o seu compromisso de Instituição de Ensino Superior, que se assenta em três pilares a saber: Ensino, Investigação e Extensão, fazendo uso dos dois primeiros, a Universidade 11 de Novembro inserida na Região Académica III, que abrange as províncias de Cabinda e Zaire, está preocupada com a preservação da floresta do Maiombe - Cabinda, na perspectiva da sua manutenção. Nesta conformidade, a instituição assume, com o presente trabalho, um papel activo no reflorestamento da floresta do Maiombe - Cabinda, propondo-se a contribuir concretamente na conservação e preservação das espécies da flora e da fauna desta.

Sobre a Universidade 11 de Novembro, pesa a responsabilidade de ajudar a sociedade a encontrar mecanismos e soluções para a preservação, conservação e reflorestamento das espécies da biodiversidade da Floresta do Maiombe- Cabinda, através de acções em prol do desenvolvimento sustentável, onde se inserem actividades e projectos como: Criação de viveiros, realização de Ateliês, criação de um Jardim Botânico, encontros de trabalho com o Instituto de Desenvolvimento Florestal de Cabinda (IDF), com o Centro de Investigação de Agronomia de Cabinda, realização de palestras sobre educação ambiental, plantio de árvores e outras.

A floresta do Maiombe situada na província de Cabinda, constitui por si só um ecossistema importante, cuja grandiosidade reside na biodiversidade que acolhe. Esta grande dimensão induz a vários aspectos a considerar, que passam pela importância como ecossistema de floresta tropical protegida pelas leis internacionais e nacionais e cujo valor assenta na sua contribuição como libertadora de oxigénio para a atmosfera do nosso planeta.

A província de Cabinda tem uma extensão de 7.283 km<sup>2</sup> e uma população de cerca de 200.000 habitantes, que tem como capital o município com o mesmo nome. Está administrativamente constituída por quatro municípios, nomeadamente: Cabinda, Cacongo, Buco - Zau e Belize.

Apesar da sua superfície reduzida encontramos em Cabinda um largo espectro de ambientes naturais. O clima é tropical de uma estação húmida. A temperatura na costa é sensivelmente mais quente e seca e varia entre 21-27°C e uma pluviosidade de 798 mm por ano (mm/ano). Na estação mais fria a temperatura varia de 21-23°C e vai de Julho à Setembro. Em termos gerais, a pluviosidade em Cabinda vai aumentando da costa para o interior. Por isso, no Maiombe caem de 1.200-1.400 mm/ano de chuvas, nas regiões mais húmidas das cristas mais altas até 1.900 mm/ano. A quantidade de luz solar, a excepção na faixa costeira, é reduzida e em geral inferior a 1000h/ano.

Acerca de 40km da costa começa o maciço do Maiombe, coberto pela floresta do mesmo nome que recobre o restante território de Cabinda até à fronteira do interior com o Congo-Brazaville, onde de repente a uma distância de 120 km da costa na última crista de



cordilheira a floresta se transforma em savana seca do interior na planície de Niari. (JIRKU, M. et all. 2008: pg.25)

A floresta do Maiombe, que faz parte do bioma Guineo-Congoliano, forma a margem sul da floresta tropical perene da África Ocidental. A mesma, é compartilhada por quatro países – Gabão (sudoeste), Angola (leste e noroeste da província de Cabinda), República do Congo (oeste, o Distrito de Kouilou e sul e oeste do Distrito de Niari) e a República Democrática do Congo (sul-oeste, norte do rio Congo).

O maciço do Maiombe é caracterizado por uma série de cristas que correm paralelamente ao oceano. Podem-se diferenciar duas partes do maciço. A parte oriental é constituída por montes e cristas baixas que gradualmente vão baixando até a costa. A parte ocidental é constituída por uma série de cristas altas de pedras arenosas e quartzo separadas por vales de xisto. A altura de cada uma das cristas sobe gradualmente à medida que avança para o interior e o cume mais elevado superior a 800 m encontra-se numa zona de 100-120 km da costa. As últimas cristas em média de 600 m de altura descem abruptamente na fronteira no interior entre Cabinda e Congo Kinshasa para a planície de Niari a uma altura de 370 m. (INACIO, V. et all, 2012: pg.30)

## **FLORESTA DE MAIOMBE COMO REFÚGIO FLORESTAL**

Durante o período de guerra a conservação da biodiversidade era atribuída menor prioridade, em relação a garantia de sobrevivência das comunidades assim como a sustentabilidade económica nacional e regional. Apesar da grande importância em termos de biodiversidade no contexto regional e global tem merecido pouca protecção e atenção. Os primeiros esforços para a conservação da biodiversidade da floresta do Maiombe-Cabinda iniciaram no ano 2000 pela iniciativa da Direcção Provincial da Agricultura e do Desenvolvimento Rural, em colaboração com a ONG Grémio ABC, a Empresa Petrolífera Chevron Texaco e assessoria da PNUD-NORAD, em conjunto desenvolveram dois projectos de conservação da biodiversidade com especial realce para conservação de gorilas e chimpanzés no Maiombe, ambas espécies encontram-se em fase de extinção por causa da degradação e fragmentação do habitat, conflitos armados, caça e transmissão de doenças perigosas. (RON et all, 2004).

A importância mundial da floresta Maiombe deve-se ao facto de se tratar de um dos poucos refúgios florestais em que, quase certamente, vivem muitos animais e plantas que não vivem em qualquer outra parte. Dizemos quase certamente, pois aqui deparamo-nos com o problema da falta de informações, pelo que não sabemos ao certo que animais ou plantas se encontram no Maiombe. Com certeza conhecemos a existência de grandes animais como o gorila, chimpanzé, elefante, assim como das principais árvores, mas certamente no Maiombe vive uma série de organismos raros, tais como: rãs, peixes, insectos, mamíferos pequenos etc., que desconhecemos.

Na floresta fechada e húmida em Cabinda, no alto Maiombe, a estratificação das árvores é muito pronunciada, podendo ser identificados distintos estratos relacionados com a altura das árvores e, por consequência, com a variação da exposição à luz solar e distância do solo. O critério alimentação constitui um bom indicador ecológico na identificação dos estratos segundo o critério distribuição espacial das espécies, como, por exemplo, pelas aves insectívoras, carnívoras e morcegos, que ocupam o estrato copa das árvores emergentes. Abaixo deste estrato emergente ocorrem aves e morcegos frutíferos, mamíferos que se alimentam de folhas, frutos e néctares. Nos troncos verificam-se também várias espécies de insectos, aves e morcegos insectívoros. OS grandes animais, como mamíferos e répteis, vivem no solo e se alimentam de frutas vegetação ou mesmo carnívoros que procuram caçar. Outros pequenos animais, tais como aranhas, milípedes, insectos e pequenos mamíferos vivem no solo e subsolo, onde se alimentam e dão início à decomposição da matéria da matéria orgânica. Os fungos desempenham um papel importante na dinâmica das comunidades de floresta, pois são os organismos que, juntamente com as bactérias, participam activamente na decomposição das árvores e vegetação em geral. A grande interacção especializada entre bactérias, fungos, plantas e animais garante a sobrevivência das espécies e, por consequência, a manutenção do ecossistema de floresta auto-suficiente. (INÁCIO, V. e tall, 2012: p.38)

A descoberta da sua presença exige no entanto uma investigação prolongada e sistemática com o envolvimento de uma série de investigadores de várias áreas que infelizmente ainda não teve lugar. O refúgio terá sido, muito provavelmente só aparte situada a 500 m de altitude e precisamente esta deverá ser a mais importante do ponto de vista biológico. Encontram-se duas destas regiões no Maiombe. A norte, uns tantos maciços no sul do Gabão. Um destes maciços é Monts Doudou, um refúgio relativamente bem conhecido e onde presentemente decorre uma profunda investigação. No sul trata-se da região montanhosa com centro em Cabinda, aproximadamente a nordeste de Belize, que se estende até ao Congo-Brazaville e aos limites do Congo-Kinshasa. No Congo-Brazaville as montanhas e a floresta Maiombe são atravessadas pelo grande rio Kouilou, o qual pode servir de barreira à expansão de alguns organismos da floresta. Por isso é quase certo que a fauna e a flora dos refúgios no sul do Gabão e no sul do Maiombe (em Cabinda) são diferentes. (JIRKU, M. et all.2008: pg.26)

## **EXPLORAÇÃO DE MADEIRA NA FLORESTA DO MAIOMBE**

A preservação da biodiversidade constitui um dos desafios mais importantes do desenvolvimento mundial. Pois, os recursos naturais são renováveis e não renováveis, e com procedimentos de gestão racional e sustentável participados e adequados, todos poderemos colaborar, com o objectivo de preservarmos o património biológico para as gerações actuais e vindouras. (INÁCIO, V. et all, 2012: p.3)

Na floresta tropical de África crescem muitas espécies de madeira de importância comercial que constituem uma das principais fontes de recursos para as pessoas que vivem nas regiões florestais. Para a indústria madeireira uma das madeiras mais importantes das florestas da África Central são diferentes tipos de mogno (género de *Entandrophragma* e *Khaya*), *Terminalia* (*Terminaliasuperba*) e muitas mais. Tal como as outras árvores, também as de interesse comercial se desenvolvem nas florestas africanas em pouca densidade, o que significa que numa determinada área da floresta só é possível explorar uma relativamente pequena quantidade de madeira. Dentro de quanto tempo se poderá explorar de novo a área explorada, depende se decorreu o tempo suficiente para o crescimento necessário das árvores que durante a última exploração ainda eram pequenas.

Certamente, isto depende também se durante a última exploração de madeira foram deixadas árvores pequenas em número suficiente que se desenvolveram. Para que seja assegurada uma suficiente produtividade da floresta tropical, é necessário que a exploração não se repita com frequência para não prejudicar demais a floresta. O facto de as árvores precisarem de determinado tempo para o seu desenvolvimento é bem conhecido, contudo menos atenção é dada ao facto de uma floresta, que foi demasiadamente danificada pela exploração, deixar de poder produzir madeira suficiente de significado comercial por a sua população não se poder renovar tão rapidamente.

Um princípio importante para a manutenção de uma saudável população de madeiras comerciais é de deixar algumas árvores adultas que produzem sementes e são capazes de criar uma reserva de árvores jovens que depois esperam na moita pela oportunidade de se poderem desenvolver. Há uma regra segunda a qual, quanto menos a floresta foi danificada pela exploração de madeira, quanto mais rapidamente e em maior quantidade se desenvolve nela uma segunda geração de madeiras importantes. (JIRKU, M. et al 2008: pgs.42- 43)

A particularidade da floresta do Maiombe é a existência de floresta de montanha, mais precisamente de floresta de submontanha, que aparece nas cristas do maciço do Maiombe, já a uma altitude de 300m. Nas florestas de montanha crescem só poucas árvores de altura de superior a 18 m, razão pela qual às vezes fazem lembrar mais altos arbustos. Característicos são os tapetes de musgo que com plantas epífitas cobrem também os troncos e ramos das árvores.

A província de Cabinda é detentora de um património florestal rico em biodiversidade com aproximadamente 220.000 Hectares. A floresta do Maiombe - Cabinda, é caracterizada como uma floresta tropical e pode ser entendida como floresta húmida de montanha, visto que as temperaturas são constantemente altas e a chuva ocorre em quase todos os meses do ano. Sob essas condições, a actividade das plantas é contínua, resultando num luxuriante desenvolvimento de floresta tropical densa ou fechada e dividida em camadas ou zonas, tendo como critério a altura e o desenvolvimento da copa das árvores: as emergentes com altura entre 50m e 60m; as de médio porte, com 20m a 30m; as de baixo porte, com 2m a

5m; os arbustos, os fetos e as ervas, por último, no nível do solo e subsolo, com vegetação rasteira e raízes.

Apesar da sua importância ecológica e económica do ponto de vista regional e global tem recebido pouca e atenção.

As florestas tropicais têm as maiores taxas de produção primária dos ecossistemas terrestres, significando em termos comparativos que um m<sup>2</sup> de floresta tropical integra mais carbono por m<sup>2</sup> do que qualquer outro tipo de vegetação ocorrente noutros ecossistemas terrestres. Estes ecossistemas constituem, portanto, grandes reservatórios de carbono para a humanidade. (INÁCIO, V. et al, 2012: pg.33)

Ao longo de décadas a floresta vem sofrendo exploração predatória de seus recursos naturais por vários factores como: manejo inadequado na extracção de madeira; exploração selectiva; prática ilegal, o abate de árvores para uso como lenha e carvão, as queimaduras, a agricultura itinerante, a sobre-exploração agrícola, a desmatação, a caça, o incumprimento das leis relativas ao uso de recursos e poluição, a carência de recursos humanos qualificados. Estes são alguns dos problemas que ainda se enfrenta, a par de outros, como os ainda baixos índices de escolarização da população de Cabinda, que também contribuem para um cenário ainda não tão animador como seria desejável.

Para se mitigar os efeitos negativos dos comportamentos anteriormente referenciados, o Instituto Superior Politécnico de Cabinda, uma das Unidades Orgânicas da Universidade 11 de Novembro, já trabalha num viveiro florestal que permite obter as espécies a reflorestar nestas áreas e para a arborização da cidade de Cabinda.

Alguns dos resultados destes impactos, estão na base da qualidade de espécies florestais típicas de Cabinda com diferentes alternativas de substrato e a sua plantação nas áreas desflorestadas na localidade de São Vicente, a partir da aprovação de um projecto financiado, com o objectivo de se criar um Jardim Botânico com a diversificação de diferentes espécies florestais e de frutas, contribuir para o desenvolvimento florestal sustentável, através da produção de mudas de espécies florestais e ornamentais, visando apoiar futuros projectos de reflorestamento e arborização urbana e rural, além da promoção na formação de habilidades práticas e de investigação nos estudantes do curso de Engenharia Florestal, em prol da educação ambiental e conservação da biodiversidade.

A velocidade de exploração da madeira na Floresta do Maiombe - Cabinda, não é compatível com a capacidade natural de regeneração, aliada ao pouco conhecimento sobre as espécies florestais locais, a falta de cultura sobre as actividades de repovoamento florestal por parte da população e das empresas madeireiras de Cabinda, cujo foco da sua actividade é maximizar os lucros a custa da madeira, a falta de um viveiro capaz de disponibilizar de forma regular e permanente mudas em quantidade e qualidade necessárias, as actividades de repovoamento florestal, quer com espécies nativas, quer com espécies exóticas de rápido crescimento são praticamente nulas.

As espécies madeiráveis preciosas e mais exploradas na floresta do

Maoimbe - Cabinda são: Tola-branca (*Grossweilero dendronbalsamiferum*), Pau-rosa (*Swartzia fistuloides*), Takúla (*Plerocarpus tinctorius*), Bengé (*Guibourtiates manii*), Tola-cinfuta (*Oxystigmaoxyphyllum*), Kakongo (*Azeliapachyloba*), e Nsingá (*Piptademiastroma africanum*).

As mais usadas nas carpintarias de Cabinda são: Kámbala (*Clorophora excelsa*), Moabi (*Bailonella toxisperma*), Tola branca (*Grossweilero dendronbalsamiferum*), Undianuno preto (*Lovoatrichilioides*), Limba (*Terminalia superba*), Takúla (*Plerocarpus tinctorius*), Ngulomazi (*Nauclea edirichi*), Menga – menga (*Staudita stipitata*), Nsingá (*Piptademiastroma africanum*), Undianuno branco (*Guarea cedrata*) e Tola cinfuta (*Oxystigmaoxyphyllum*).

## DESENVOLVIMENTO

### O IMPACTO DAS AÇÕES PARA CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA DO MAIOMBE-CABINDA PROMOVIDAS PELA UON EM CABINDA

O continente Africano possui pouco desenvolvimento social e económico a nível do mundo (FAO, 2014), onde se deixa claro que esta realidade é um exemplo de como esta situação passa pelo desenvolvimento de processos tecnológicos e muito especial naqueles países que dependem de processos produtivos.

Neste contexto tanto os ambientes dos bosques, como os demais têm sido afectados por uma agricultura tradicional migratória, caracterizada por prática de corte, queima e seguidamente de plantação de cultivos económicos com a finalidade de melhorar a alimentação e a busca de alternativas que permitam manter as famílias.

(SONANGOL E.P., 2012) retrata a floresta tropical da província de Cabinda região da floresta húmida a norte, e também a zona da floresta de savana sul, numa altura em que as preocupações com as alterações climáticas e a biodiversidade se interligam com as linhas Gerais Estratégicas para as Áreas de Conservação adoptadas pelo Governo. Essas linhas permitem o alargamento de 6,7% para cerca de 12,5% de novas áreas, o que já possibilitou transformar a zona mais rica da floresta de Maiombe num Parque Nacional e integrar o mesmo a uma das iniciativas mais importantes de África: a Iniciativa Transfronteiriça do Maiombe, inserida nos recentes compromissos de Nagoya, nas decisões assumidas na Cimeira da Rio+20 e nos desafios com a sustentabilidade do planeta, através da protecção das florestas tropicais.

PNUD (2015) afirma que Angola é uma amostra neste continente de grandes reservas de recursos naturais, com espaçosas áreas com bosques, os grandes caudais dos rios e a sua alta produtividade da cobertura edáfica, onde se expressam a amplitude destes recursos, apesar de que, a transformação dos seus ecossistemas e com a posterior degradação, tem sido um dos principais problemas que enfrenta. Isto tem vindo a produzir desequilíbrio na flora e na fauna, câmbios na cobertura edáfica que incrementam

particularmente a erosão como uma das modalidades de degradação dos solos, a perda da biodiversidade, a contaminação do ambiente e em especial a desflorestação, que constitui a preocupação e ocupação das autoridades e especialistas.

MUA (2006) e MOSQUERA *et al.* (2015), explicam que o manejo destes recursos naturais tem sido de vital importância tanto para a actividade florestal como para a agrícola, que se desenvolvem com as práticas tradicionais onde se destaca a queima da vegetação e a desflorestação como principais causas da degradação destes ecossistemas, no caso da desflorestação se realiza como uma alternativa económica, práticas sistemáticas que tem modificado os ecossistemas mas que também tenham provocado desequilíbrio no ordenamento florestal do território.

Por otra parte, MAZO *et al.* (2015) e FERREIRO *et al.* (2015) deixam claro que as actividades de desflorestação demonstram o pouco conhecimento que têm tido os produtores, a partir do escasso interesse e motivação pela utilização de medidas agro-ecológicas ou outras alternativas que garantem a estabilidade destes ecossistemas (Figura 1).



Figura 1. Ecossistemas afectados pela actividade de abate e queima

Todos estes antecedentes influenciaram na decisão da Universidade 11 de Novembro de incluir o curso de Engenharia Florestal no Instituto Superior Politécnico de Cabinda, onde se traçou uma estratégia global com vários objectivos como: fortalecer a capacidade no manejo dos recursos naturais e o ambiente; traçar e promover a adopção de políticas que permitam os responsáveis deste ramo orientar os processos de desenvolvimento económico e social, recuperar e manejar os diversos recursos naturais e energéticos, identificar as necessidades de infra-estructuras, estabelecer políticas integrais que contemplem o fortalecimento dos instrumentos financeiros e de mercado e fomentar o desenvolvimento de planos de aproveitamento integral dos diversos recursos do bosque, com a participação da comunidade.

Para se implementar a estratégia global anteriormente referenciada, a Universidade

11 de Novembro e especificamente o Instituto Superior Politécnico de Cabinda, ministra o curso de Engenharia Florestal relacionado com a formação de um Engenheiro Florestal que possa ter um modo de actuação nas áreas de Silvicultura, Ordenação de Bosques, Aproveitamento Florestal, Manejo de Parques Naturais, Ecologia, Impacto Ambiental, Protecção Florestal, Indústrias de Madeira, Uso e Manejo de Água e do Solo, Recuperação de Áreas degradadas, Administração de Empresas Florestais, Bacias Hidrográficas, Investigação, Extensão e Participação Comunitária e Dasonomia Urbana.

Geralmente, todo o trabalho começa com um levantamento dos principais problemas que o local em estudo enfrenta, neste caso o território de Cabinda, especificamente a Floresta do Maiombe, como parte da missão da carreira, onde se definiu quais problemas se podiam dar solução mediante a investigação científica. O assessoramento tecnológico através do serviço científico técnico e a capacitação dos produtores ou superação dos profissionais.

Neste sentido, o trabalho intencional e integrado de Empresas – Universidade 11 de Novembro, permitiu-nos conhecer as principais linhas de trabalho que podem acelerar o impacto socioeconómico do trabalho desenvolvido até ao momento.

A criação de um viveiro como ponto de partida com vários objectivos como: o primeiro vinculado com o ensino - educativo entre os estudantes do curso e os docentes, com o propósito de fomentar o sistema de conhecimento e o segundo de facilitar a propagação de espécies florestais de interesse docente como parte da formação económica e ecológica e com a projecção que num futuro imediato se estabeleça as condições para o plantio de espécies no Jardim Botânico na localidade de São Vicente, que não somente ajudaria a incrementar a formação de bosques, senão também a desenvolver um espaço onde os estudantes realizam as práticas florestais e que permita a vinculação com as outras disciplinas afins como parte do seu currículo. (Figura 2)



Figura 2. Viveiro do Curso de Engenharia Florestal do Instituto Superior Politécnico de Cabinda

Esta responsabilidade que faz parte da estratégia curricular da carreira se cumpre através das aulas práticas com todos os estudantes e principalmente com a participação dos do terceiro ano, com a realização de um levantamento das principais espécies florestais de interesse medicinal, a fim de se identificar o seu habitat natural e sua adaptação às condições edafoclimáticas, os quais constituem um ponto de partida para as investigações científicas, com a participação de investigadores do Centro de Investigação de Agronomia de Cabinda, sobre a cobertura edáfica e cujo objectivo é caracterizar a génese da sua formação e determinar a classe produtiva a qual pertencem, por outro, esta investigação se desenvolve no âmbito da colaboração da instituição com o centro.

Estes intercâmbios com os centros de investigação e com a Empresa Floresta do território, constituem a principal forma que os docentes e investigadores encontram de realizar as investigações na carreira, como parte de três temas de superação científica em opção ao grau científico de Doutor em Ciências Florestais, estas temáticas respondem ao levantamento realizado no território, acoplado aos ateliês e capacitação desenvolvida, onde tenham incidido na preparação e formação dos produtores e profissionais destes centros, na actualidade se intensifica a auto preparação de técnicos para o ingresso á universidade no caso dos profissionais em superação para elevar o grau académico dos mesmos.

Com os resultados obtidos, de forma preliminar, começou-se o trabalho para a criação de um projecto de desenvolvimento florestal da província, que faz parte de uma proposta com as linhas de trabalho na Estratégia da Educação Ambiental, que permita cambiar a forma em que a sociedade de Cabinda interage com a natureza e especialmente com os bosques, para além disso, é de significar que esta proposta de projecto integraria aos vários organismos, empresas e instituições.

O assessoramento científico joga um papel metodológico e experimental para a condução e cumprimento de cada uma das etapas previstas, onde existe um elemento primário na docência que faz parte do processo de formação e que se deve ressaltar que é a vinculação dos estudantes da carreira florestal que constitui o eixo primário, o trabalho metodológico desenvolvido nos seus processos principais, tanto de formação do profissional, a investigação científica e a extensão universitária e alcançar a orientação das investigações curriculares e extracurriculares de maneira que integre todos os conhecimentos obtidos na carreira.

Os primeiros impactos positivos do trabalho podem ser apreciados com a formação em educação ambiental intra e extra-institucional que tem permitido à comunidade universitária e a sociedade conhecer a importância dos bosques para a protecção do meio ambiente e o que significam, para a diminuição da contaminação ambiental que se está produzindo.

Acriação por parte dos docentes e estudantes de um viveiro na instituição universitária, que constitui um dos maiores impactos da faculdade já que este permite o vínculo entre os estudantes com as actividades agrícolas, como semear e plantar de espécies florestais de



interesse económico e ornamental que tributará para o embelezamento das comunidades da província mediante o processo de arborização da cidade de Cabinda com a *Tabebuia* Sp.

Desde o grau de satisfação dos estudantes sobre os indicadores ambientais e o trabalho com a vinculação de projecto de investigação, criaram-se vários espaços através da coordenação da carreira e na própria instituição universitária, em função de se estabelecer a relação entre a direcção do ISPC e os profissionais de diferentes instituições para a realização de conferências e ateliês com temáticas como o Manejo Florestal em Cabinda, Políticas para Regulações Jurídicas sobre o manejo dos bosques, Necessidade de se criar estratégias de Ordenamento Florestal, onde também participam os docentes e investigadores através de diferentes cursos de superação para os técnicos e profissionais interessados em solucionar diferentes problemáticas sobre o manejo das sementes florestais, aproveitamento e tecnologias da madeira nas serrações, manejo sustentável dos bosques e por último oferecer-lhes ferramentas estadísticas para processar informações em função dos resultados científicos.

O trabalho de plantio de espécies florestais na localidade de São Vicente e outras, devastando a vegetação e queimando, utilizada pelos produtores, é uma das práticas tradicionais mais utilizada que afecta os diferentes ecossistemas.

Nesta etapa de trabalho, apresentaremos os primeiros resultados científicos em Eventos de base a nível da faculdade e finalizar com a apresentação nas próximas Jornadas Científicas de Novembro Académico, a nível da Universidade 11 de Novembro em Cabinda, é a preocupação do momento, para se generalizar os primeiros resultados do Projecto Viveiro do Curso de Engenharia Florestal.

## **RESULTADOS OBTIDOS NO VIVEIRO DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL**

O viveiro Florestal Docente do ISPC da Universidade 11 de Novembro, serviu para aquisição de habilidades dos estudantes da carreira florestal, assim como para a investigação científica, com o estudo de espécies florestais. Até a data se produziram algumas espécies florestais entre elas: *Tabebuia* sp., *Delonix* régia, *Azelliapachyloba*, *Acácia melanoxylo*, *Grevilha robusta*. Também contamos com alguns exemplares de espécies colectadas na floresta de Maiombe e foram salpicadas e postas em bolsas no viveiro, entre elas está a *Terminalia superba*, *Azelliapachyloba*, e *Gambeia subnuda*. As espécies em referência, serviram para o reflorestamento da cidade de Cabinda como a *Tabebuia* sp e a *Acácia melanoxylo*. As outras como *Delonix* régia, *Azelliapachyloba*, *Grevilha robusta*, *Terminalia superba* e *Gambeia subnuda* estão no bosque florestal de São Vicente, para que num futuro breve sejam trasladadas para a Floresta do Maiombe-Cabinda para o reflorestamento das zonas devastas pelas empresas madeireiras.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em guisa de conclusão, a partir duma descrição feita ao longo do trabalho desde a situação geográfica até ao contributo inerente a Universidade 11 de Novembro por via da Engenharia Florestal, destacamos o seguinte:

1. Com o projecto do viveiro em S. Vicente, alcança-se a integração entre as Empresas, Instituições e a Universidade 11 de Novembro, através das principais linhas de trabalho no impacto socioeconómico.
2. A criação deste viveiro permitiu abrir vários espaços desde a licenciatura para garantir o grau de satisfação dos estudantes sobre os indicadores ambientais.
3. Este projecto, permite a formação em educação ambiental intra e extra-institucional que tem permitido a comunidade universitária e a sociedade conhecer a importância dos bosques para a protecção do meio ambiente e o que significam, para a diminuição da contaminação ambiental que se está produzindo.
4. Diante da situação actual da floresta do Maiombe – Cabinda, de merecer pouca atenção por algumas instituições vocacionadas para tal efeito e pela exploração predatória dos seus recursos naturais, torna-se evidente a necessidade de realizar-se mais projectos de pesquisa sobre a flora e a fauna, programas de monitoramento, de gestão e conservação da biodiversidade da floresta a nível regional e internacional e ao mesmo tempo alertar e conscientizar a comunidade local sobre a importância da sua participação como agente crítico e fiscalizador do que ocorre na região.

## REFERÊNCIAS

1. FAO. *State of the World's Forests. Enhancing the socioeconomic benefits from forests*. 2014.
2. INÁCIO, VICENTE, et all. Biodiversidade em Cabinda. Edição Designers. Luanda. Pp.30-38. 2012.
3. JIRKU, MILOSLAV, et all. Maiombe – a Esmeralda de Angola. 1ª edição, Ustav biologije obratlovcu Akademievod CR. 2008.
4. KINGDON, J.: *Island África: The Evolution of África's Rare Animals & Plants*. Princeton University Press, New Jersey. 1989
5. MAZO, N., RUBIANO, J. Y CASTRO, A. *Sistemas agroforestales como estrategia para el manejo de ecosistemas de Bosque seco Tropical en el suroccidente colombiano utilizando los SIG*”. Revista Colombiana de Geografía. Vol. 25 (1). 2016.
6. MOSQUERA, M., FERREIRO, N., SANTIAGO, J. Y FERNÁNDEZ, E. *Los sistemas agroforestales como forma de gestión en la adaptación al cambio climático. En Estrategia de Adaptación y casos prácticos*. MAGRAMA. 2015.
7. MOSQUERA, M., MORENO, G. Y SANTIAGO, J. *Sistemas Agroforestales*. 2015
8. MUA (MINISTÉRIO DO URBANISMO E AMBIENTE). *Primeiro Relatório Nacional para a Conferência das Partes da Convenção da Diversidade Biológica*. 2006.

9. PNUD (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO). *Programa de Apoio Estratégico para o Ambiente (PAEA)*. 2015.

10. ROON, T. Floresta do Maiombe-Cabinda: Esforços para preservação de Biodiversidade. Revista Workshop Provincial sobre conservação da biodiversidade. 2004.

# APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

*Data de submissão: 02/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Valdirene Gonçalves de Freitas**

**Eliandra Gisele Betto**

**Jordana Cecchetti**

**Tereza Rosana Alves de Lucena**

**Genesi Miranda Casanova**

**Renata Francieli de Oliveira**

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é investigar a influência da utilização de tecnologias educacionais no processo ensino-aprendizagem. Apresentamos uma proposta com características de ser facilitadora no processo de construção do conhecimento, fundamentada em pressupostos teóricos da Teoria da Aprendizagem Significativa sob a perspectiva da inserção da Informática na Educação. Defende-se, assim, que a cooperação entre estas duas vertentes, a Aprendizagem Significativa e Tecnologia Educacional, contribui para o estabelecimento de um processo instrucional que valoriza a formação efetiva do estudante, pois possibilita transformações nas formas de ensinar, aprender e interagir

com o conhecimento. Faz-se necessário, então, subsidiar a utilização de aplicativos computacionais por meio de tarefas significativas dentro do contexto em estudo que, para seu desenvolvimento, exijam ações cooperativas, criativas e ativas do estudante, fazendo com que ele se torne parte integrante do processo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino. Aprendizagem. Tecnologia Educacional.

## INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, a disseminação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas mais diversas áreas do conhecimento tem influenciado a atividade humana, não podendo ser diferente no processo de ensino e aprendizagem. Assim, a questão da Informática na Educação é discutir como ela pode ser utilizada na promoção de uma mudança pedagógica, incentivando o estudante a buscar e selecionar informações e a construir o seu conhecimento (Valente, 1998).

No processo educativo os recursos tecnológicos devem ser adequados ao

estilo de aprendizagem dos estudantes em um contexto que se preocupe com o método e com a abordagem educacional, o que proporcionará ao educando a possibilidade de pensar, refletir e criar soluções. A implantação de computadores na Educação visa a enriquecer os ambientes de aprendizagem considerando que, para a sua concretização, são necessários, fundamentalmente, quatro elementos; o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computadores e o estudante, todos em mesma ordem de importância (Valente, 1998).

Portanto, o professor deve estar sempre atento às necessidades cognitivas e afetivas dos estudantes, auxiliando-os na busca de novas informações e experiências - importantes para a transformação de atitudes e comportamentos - que contribuirão na sua formação crítica na busca de novos significados nas pessoas, nas coisas e nos fatos.

Foram estes argumentos que estimularam a embasar essa proposta de ensino na utilização de aplicativos computacionais como facilitadores da aprendizagem, objetivando o desenvolvimento de habilidades cognitivas.

Durante a elaboração deste trabalho, houve a compreensão de que é indispensável proporcionar aos estudantes atividades didáticas com potencial de serem significativas, - dentro do contexto em estudo -, que possibilitem a construção ou atribuição de significados compartilhados e aceitos como corretos.

## **TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE AUSUBEL**

Ausubel (2003) argumenta que, para que ocorra aprendizagem significativa, a informação deve relacionar-se de maneira lógica, não arbitrária e substantiva com uma estrutura já existente no indivíduo (*subsunção*), resultando a evolução de significados (AUSUBEL et al, 1980; MOREIRA, 1999; AUSUBEL, 2003).

Deste modo, para Ausubel et al. (1980; AUSUBEL, 2003), nova informação é aprendida de forma significativa quando interage com novas ideias, conceitos ou proposições relevantes existentes na estrutura cognitiva do indivíduo, sendo facilitada, dependendo do nível de organização dela.

A aplicação da Teoria da Aprendizagem Significativa nas escolas depende de vários fatores organizacionais para alcançar o êxito, sendo o principal a utilização da estrutura de conhecimentos cognitivos presentes no aluno no momento da aprendizagem, considerando que Ausubel (2003) estabelece a hipótese de que as experiências das aprendizagens anteriores influenciam diretamente na formação (reformulação) de conceitos de maneira positiva ou não.

Sendo assim pode-se dizer que a aprendizagem significativa também compreende transferência, pois não se pode contemplar qualquer tipo de aprendizagem que não sofra a ação da estrutura cognitiva existente em cada indivíduo.

Tendo em conta os fatores exibidos anteriormente, o papel do educador, atuando

como facilitador de aprendizagem significativa, envolve alguns aspectos fundamentais. (MOREIRA, 1999):

- Identificar, em cada matéria do ensino, as estruturas conceitual e proposicional, organizando-as de maneira sequencial, de modo que, a partir de *conceitos e princípios unificadores*, ocorra a adequação necessária para o estabelecimento das particularidades específicas para cada conteúdo;
- Determinar quais *subsunçores* mais adequados (ideias, proposições e conceitos) são necessários para a aprendizagem significativa dos conteúdos;
- Verificar quais *dos subsunçores* necessários para o desenvolvimento de cada conteúdo estão presentes na estrutura cognitiva dos estudantes.

Por fim, a visão de Ausubel no que tange o processo de ensino-aprendizagem, resume-se em “[...] o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe; descubra isso e ensine-o de acordo.” (AUSUBEL, apud MOREIRA, 1999).

## A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O FUTURO

O termo tecnologia na educação nos remete ao emprego de recursos tecnológicos como forma de aprimorar o ensino. É usar a tecnologia a favor da educação, propiciando mais desenvolvimento socioeducativo e melhor acesso à informação.

Nos últimos anos o desenvolvimento tecnológico tem sido rápido e eficaz. A tecnologia veio para auxiliar todos os segmentos de estudos e pesquisas, além da sociedade de maneira geral. E agora, não resta dúvidas de que a tecnologia também está disponível para ser usada nas salas de aula ao redor do mundo.

É comum vermos nas escolas uma grande parcela de estudantes que não gostam das aulas tradicionais, com professores que apenas explicam a matéria com a ajuda da lousa. A utilização de equipamentos como computadores e tablets com conexão à internet e as diversas ferramentas disponíveis, é uma ótima opção para prender a atenção dos alunos. As escolas precisam acompanhar o ritmo da tecnologia utilizada na sociedade, por isso, é preciso se estruturar com salas de aulas espaçosas e que possuam recursos e equipamentos modernos. É um contexto desafiador para os profissionais da educação, uma vez que isso reforça a necessidade de modernizar métodos de ensino e inovar a comunicação entre a comunidade por meio da tecnologia.

Para introduzir a tecnologia no meio educacional, as instituições de ensino ganham o auxílio de diversas ferramentas. São inovações capazes de garantir que as aulas se tornem mais dinâmicas e participativas, além de automatizarem uma série de tarefas burocráticas da administração. Porém essa nova metodologia de ensino não necessita apenas de aparelhos tecnológicos, é imprescindível que os professores se adaptem aos novos

equipamentos. A capacitação dos professores passa por uma mudança de pensamento, uma vez que ensinar através de um conteúdo interativo e dinâmico é uma nova forma de aprendizado. Embora a tecnologia na educação já esteja introduzida na realidade das escolas há muito tempo, o conceito é tão amplo quanto atual. A tecnologia na educação se refere a todo o conglomerado de recursos tecnológicos que podem ser utilizados a serviço da educação, desde as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), até o uso de projetores na parede para ajudar a melhorar a estrutura da aula por exemplo.

Neste desenvolvimento, o ser humano revoluciona o meio que está inserido. Na práxis educacional este movimento pode ser retratado com a dissociação do uso do aparato tecnológico apenas como recurso, conforme sinala Pretto (2011, p. 110 e 111):

Esses equipamentos, e todos os sistemas a eles associados, são constituidores de culturas e, exatamente por isso, demandam olharmos a educação numa perspectiva plural, afastando a ideia de que educação, cultura, ciência e tecnologia possam ser pensadas enquanto mecanismos de mera transmissão de informações, o que implica pensar em processos que articulem todas essas áreas concomitantemente.

Diniz (2001) aduz que as tecnologias na escola, o uso de computadores como ferramenta pedagógica, os benefícios da informática sobre a educação, são novidades tanto para professores quanto para os estudantes e ainda acrescenta que *“diante das novidades, os professores apresentam dois sentimentos: um que é a necessidade de incorporar as novas tecnologias ao seu dia a dia e outro que é a insegurança, os medos gerados pela falta de preparo para trabalhar com elas”* (DINIZ, 2001, p. 05).

O uso de computadores assim como de qualquer outra tecnologia, precisa de uma reflexão crítica sobre o valor de sua utilização como ferramenta pedagógica, levando os professores a confrontarem seus ideias, e, assim, a iniciar um processo de mudança em suas

Metodologias pedagógicas. Eles se confrontam e descobrem que o prazer da descoberta é atraente e motivador, transformando-os em pensadores capazes de resolver problemas.

Pressupondo que a tecnologia é tida na sociedade e no meio educacional como uma alternativa para a melhoria da qualidade do ensino, o presente artigo debate o uso da tecnologia na educação a partir de considerações a respeito das diferentes concepções de tecnologia.

A tecnologia na educação surge para inovar os métodos de ensino tradicionais que por muitas vezes estão ultrapassados, além de transformar o ambiente escolar num espaço mais atrativo para o aluno. Quando a educação se mantém contextualizada com o cotidiano dos estudantes, a tendência é a obtenção de resultados cada vez melhores. Tanto a tecnologia quanto a educação apresentam uma relação que não só qualifica o ensino e os meios de aprendizagem, como também resolve problemas que paralisariam o desenvolvimento coletivo e individual.

Por meio da coordenação das tecnologias para o uso pedagógico, é possível acompanhar de forma personalizada planos de estudos que deem conta de atender as mais diversas necessidades dos alunos. O acesso à tecnologia por meio dos diferentes meios é algo que se estendeu às diferentes camadas e níveis sociais. No entanto, é preciso que a informação seja revertida em conhecimento, visto que não atingimos a democratização do conhecimento e nem a universalização do ensino, mesmo com o desenvolvimento de tecnologias modernas. Moran et al (2000) refere que “[...] se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo” (p. 12).

A educação e a tecnologia trabalhadas em conjunto tendem a preparar os estudantes para a vida. As salas de aulas terão funções diferentes das de hoje, pois terão como objetivo a prática. O objetivo maior da educação será fazer com que os estudantes desenvolvam um pensamento crítico e voltado para a realidade atual. É fundamental que as tecnologias sejam utilizadas para promover a inclusão social de pessoas e não para suprir interesses específicos de grupos privilegiados dentro da sociedade. A evolução da tecnologia só é positiva à medida que esteja acompanhada de inclusão social num todo.

Sendo assim, a escola assume o compromisso com uma “[...] formação não para a ciência como coisa em si, neutra e independente, mas como uma atividade social, com origem e fim social e por coerência, também política, econômica e culturalmente comprometida e referenciada” (LINSINGEN, 2007, p.17).

No processo educativo os recursos tecnológicos devem ser adequados ao estilo de aprendizagem dos estudantes em um contexto que se preocupe com o método e com a abordagem educacional, o que proporcionará ao educando a possibilidade de pensar, refletir e criar soluções.

A implantação de computadores na Educação visa a enriquecer os ambientes de aprendizagem considerando que, para a sua concretização, são necessários, fundamentalmente, quatro elementos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador e o estudante, todos em igual ordem de importância (VALENTE, 1998).

Dessa forma, a principal questão relacionada à inserção da Informática na Educação é a distinção entre o uso do computador para ensinar ou para promover a aprendizagem (VALENTE, 1998).

A análise dessa questão nos possibilita entender que a utilização do computador como ferramenta auxiliar para o desenvolvimento de atividades didáticas não é um atributo inerente ao mesmo, mas está relacionado à forma como é concebida a tarefa na qual ele será utilizado, ou seja, deve proporcionar uma integração conveniente ao enfoque educacional adotado: a tecnologia deve se adequar à educação e não o contrário (VALENTE, 1997), ou seja, o computador deve ser usado como um recurso no qual o estudante possa criar, pensar e manipular as informações, ações estas que auxiliam na



construção do conhecimento.

Faz-se necessário, então, subsidiar a utilização de aplicativos computacionais por meio de tarefas significativas dentro do contexto em estudo que, para seu desenvolvimento, exijam ações cooperativas, criativas e ativas do estudante, fazendo com que ele se torne parte integrante do processo.

Essas atividades devem instigar a curiosidade do estudante, fazendo com que ele explore as possibilidades oferecidas pelos recursos tecnológicos educacionais, o que propiciará a construção efetiva do conhecimento, levando a uma aprendizagem significativa das ideias e proposições envolvidas no estudo.

As possibilidades do uso do computador como ferramenta educacional está crescendo e os limites dessa expansão são desconhecidos. Cada dia surgem novas maneiras de usar o computador como um recurso para enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem. Isso nos mostra que é possível alterar o paradigma educacional hoje centrado no ensino para algo que seja centrado na aprendizagem (VALENTE, 1998, p.18).

Uma análise deverá ser feita levando em conta critérios para verificar se os recursos cumprem os objetivos: auxiliar na promoção da aprendizagem e na construção do processo de conceituação e ajudar no desenvolvimento de habilidades importantes para que o estudante participe da sociedade do conhecimento, isto é, ele deve ser concebido segundo uma teoria sobre como o estudante aprende, como ele constrói o seu conhecimento e, ainda, proporcionar ao aluno a chance de aprender com seus próprios erros.

Conforme Valente (1998), a identificação e correção do erro proporcionam ao estudante a oportunidade ímpar de aprender um determinado conceito necessário para a resolução do problema.

Dessa forma, para um recurso tecnológico ser educativo ele deve ser um ambiente interativo que proporcione ao estudante a possibilidade de investigar, refletir sobre as informações apresentadas e resultados obtidos, levantar hipóteses e testá-las com o objetivo de aprimorar as ideias iniciais referentes ao problema a ser resolvido.

Valente acrescenta ainda que:

[...] o processo de descrever, refletir e depurar não acontece simplesmente colocando o aluno em frente ao computador. A interação aluno-computador precisa ser medida por um profissional [...] Além disso, o aluno, como um ser social, está inserido em um ambiente social que é constituído, localmente, pelos seus colegas, e, globalmente, pelo país, amigos e mesmo a sua comunidade. O aluno pode usar todos esses elementos sociais como fonte de ideias, de conhecimento ou de problemas a serem resolvidos através do uso do computador (VALENTE, 1998, p.42-43).

## O PAPEL DO PROFESSOR E DA ESCOLA NO USO DAS NOVAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS

As vantagens da inserção da tecnologia na educação não só influenciam no desempenho dos alunos, mas também contribui para as atividades dos professores e para a participação dos pais na vida escolar dos filhos. Nesse sentido, a tecnologia tem avançado muito e trazido inúmeros benefícios. Tanto em cursos de graduação, quanto na escola primária, o uso da tecnologia beneficia o aprendizado do aluno.

Os investimentos em equipamentos tecnológicos para os professores e alunos proporciona um sistema mais dinâmico de aula. Devemos entender, portanto, qual é o real papel da tecnologia na educação e até onde vai o seu alcance. É sabido que para que haja aprendizado deve-se haver dinamismo.

Ou seja, a adaptação não é apenas dos alunos, mas, também, dos professores. Estes devem compreender, principalmente, que os alunos da atual geração não estão interessados em aprender apenas porque o conteúdo está na grade curricular. A geração criada a partir das novas tecnologias precisa saber como aquele conteúdo especificamente pode ser útil na sua vida profissional ou mesmo na vida pessoal. O aluno passa não só a aprender em sala de aula, mas também a colocar em prática o que aprende, além de ampliar o conhecimento e as pesquisas para fora dos muros da escola e o professor, nesse contexto, ganha o papel de guia, capaz de avaliar as fontes das informações e direcionar os rumos do aprendizado.

A tecnologia auxiliará cada vez mais no processo de aprendizado dos alunos e caberá aos professores conduzirem de forma eficiente essa mudança. Para isso, eles precisam se preparar e estar em um constante processo de aprendizagem para conduzir os estudantes da melhor maneira possível e garantir um ensino de qualidade para as futuras gerações. Saber conduzir os alunos de maneira dinâmica oferecendo facilidades tecnológicas que aperfeiçoem o aprendizado é um dos meios para que o ensino não fique estagnado no tempo. E, claro, para que a produção de conhecimento e transmissão de saberes seja realizada da melhor maneira possível — o que é fundamental para todos os envolvidos.

Assim, o papel do professor é redesenhado dentro do processo de ensino-aprendizagem: ele deixa de ser um transmissor de conhecimento, transformando-se no organizador de ambientes de aprendizagem e assumindo o papel de mediador no processo de desenvolvimento da estrutura cognitiva do estudante. Pois “é o professor, através de suas concepções sobre o que é ensinar e aprender, quem determina as possibilidades de uso dos *softwares* na Educação” (SETTE, 1998 apud VIEIRA, ed, p.8).

O professor que continuar estudando e se aprimorando terá um espaço cada vez mais consolidado. Atualmente estamos vivendo em um momento em que estudar é necessário. A chegada da tecnologia exige que o professor esteja preparado para ensinar. Adaptar-se às novas possibilidades de ensino é essencial, caso contrário não haverá

espaço no mercado de trabalho.

Faz-se necessário, então, o investimento na formação efetiva do professor para o uso pedagógico da informática, não somente torná-lo apto a utilizar a máquina (VALENTE, 1999), ou seja, proporcionar ao professor o conhecimento simultâneo das partes técnica e pedagógica, pois uma fornece suporte à outra.

A preparação dos professores para tais utilizações não tem tomado parte nas prioridades educacionais [...] deixando transparecer a ideia equivocada de que o computador e o software resolverão os problemas educativos (ALMEIDA, 1998, p. 65-66).

Cabe aos professores e gestores escolares acompanhar os avanços das principais ferramentas, investindo cada vez mais em métodos de ensino que tragam a tecnologia para a sala de aula. Atividades que tornem o ambiente escolar mais instigante são a chave para melhorar o desempenho escolar dos alunos. Por isso, a tecnologia não é um aspecto secundário de uma escola. Através dela, fica mais fácil criar formas de avaliação mais dinâmicas, ajudar um aluno a superar dificuldades em determinada matéria e diminuir a taxa de reprovação escolar.

Dentre os tantos pontos positivos que a introdução da tecnologia traz na educação, destacamos três:

#### *1. Aluno como protagonista da aprendizagem*

De diversas formas a escola busca apostar no protagonismo dos alunos. Atualmente vivemos em um mundo que exige cada vez mais cidadãos autônomos e responsáveis. Além do mais, o mundo digital mostra que o aluno pode fazer pesquisas com muita rapidez e decidir por qual caminho seu aprendizado irá seguir.

Ao utilizar a tecnologia a seu favor, o aluno passa a ser o ator principal de sua própria aprendizagem, sendo papel do professor o de mediador no processo ensino-aprendizagem. Dessa forma o aluno consegue explorar novas possibilidades de aprendizagem tendo o professor como tutor em seu percurso de conhecimento.

Com as novas ferramentas tecnológicas de ensino e aprendizado, o professor consegue avaliar melhor o desempenho particular de cada estudante. Dessa forma, os professores podem desenvolver uma relação mais próximas das crianças e dos jovens, e assim entender suas dificuldades e apontar soluções com mais certeza.

#### *2. Alunos mais atentos*

Já imaginou alunos empolgados para assistirem à uma aula? Isto não é uma utopia, é possível, por intermédio da tecnologia. Atividades instigantes, desafiadoras, há diversas opções de exercícios prontos para uso, bastando apenas pesquisar boas fontes e acessá-las, deixando também os estudantes livres para buscarem novos recursos.

Sem o uso da tecnologia, dificilmente teremos alunos atentos por quarenta, cinquenta minutos, falando sobre o mesmo tópico. Quem já não se pegou impaciente em uma palestra? Por outro lado, às vezes passamos horas vendo coisas que nos interessam e nem vemos o tempo correr. A gama tecnológica consegue manter qualquer indivíduo

focado. Quando a atividade já não for mais do interesse do aluno, sempre é possível passar para outra, e outra, e mais outra...

### *3. Melhor desempenho escolar*

As aulas que seguem o modelo tradicional de ensino tendem a ficar facilmente exaustivas para os alunos, principalmente depois que o mundo digital mostrou que eles podem acessar uma informação de qualquer lugar, a qualquer hora. Com as novas possibilidades de ensino, o professor tem a chance de utilizar ferramentas que tornem as aulas mais dinâmicas e capazes de prender a atenção dos alunos. Um bom sistema de ensino pode ofertar a estrutura necessária em termos de suporte técnico para implantação de softwares e plataformas, capacitação e engajamento de grupos, assessoria pedagógica, geração de dados educacionais, entre várias outras ferramentas. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias” (KENSKI, 2011, p.15).

O impacto das novas tecnologias não é de imediato, demora-se um tempo para os indivíduos incorporarem os avanços e aprendam como utilizá-las. Não basta adquirir máquinas e equipamento é preciso saber usar para reproduzir novas condições de aprendizagem e estilo de vida. Um fato relevante é a democratização do conhecimento de maneira ampla.

Nas palavras de Sampaio e Leite (2008, p. 17):

“A escola, porém, não pode colocar-se à margem do processo social, sob a pena de perder a oportunidade de participar e influenciar na construção do conhecimento social, e ainda de democratizar informação e conhecimento”.

Conforme o professor insere as tecnologias na sua aula vai gerando novas formas de expressão na apresentação dos conteúdos. Neste movimento, ele propõe desdobramentos, inventa situações de aprendizagem, cria ressignificações sobre a prática. Agindo assim, impulsiona que cada aluno faça o mesmo, criando a possibilidade de co-professor a aquisição de seu próprio conhecimento, de acordo com Kenski (2011, p. 103):

O uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam as salas de aula, em interesse e colaboração, por meio dos quais eles aprendam a aprender, a respeitar, a aceitar, a serem pessoas melhores e cidadãos participativos.

Ao utilizar a tecnologia a seu favor, o aluno passa a ser o ator principal de sua própria aprendizagem, sendo papel do professor o de mediador no processo ensino-aprendizagem. Dessa forma o aluno consegue explorar novas possibilidades de aprendizagem tendo o professor como tutor em seu percurso de conhecimento.

Com as novas ferramentas tecnológicas de ensino e aprendizado, o professor consegue avaliar melhor o desempenho particular de cada estudante. Dessa forma, os professores podem desenvolver uma relação mais próximas das crianças e dos jovens, e assim entender suas dificuldades e apontar soluções com mais certeza.

## A POSSIBILIDADE DO ENSINO HÍBRIDO POR MEIO DA TECNOLOGIA

Uma das muitas formas de aplicar tecnologia na educação é utilizando a metodologia do ensino híbrido ou *blended learning*. Com a harmonia de elementos presenciais e online nasce a oportunidade de proporcionar autonomia aos estudantes.

A expressão *blended learning* nada mais é que o ensino híbrido. Ele une, portanto, elementos das modalidades do ensino presencial e à distância. As instituições de ensino disponibilizam parte ou todo o conteúdo em uma plataforma online e mantêm as reflexões, práticas, debates ou avaliações presencialmente. A ideia, portanto, é criar um modelo colaborativo, no qual os dois métodos se complementem, fornecendo ao estudante as principais vantagens de cada um deles.

O ensino híbrido, que combina a educação tradicional e o uso da tecnologia para personalizar o ensino, também pode ajudar a conciliar o uso de ferramentas digitais com a atenção em aulas presenciais, assim como o uso de livros didáticos físicos, por exemplo.

A adesão da tecnologia na educação envolve o alinhamento com o Plano Político Pedagógico de cada escola. A equipe pedagógica deve pensar em como incluir as inovações como um fator de favorecimento do aprendizado, desenvolvimento dos alunos e liberdade para o professor criar o diálogo dentro da sala de aula.

Apesar dos desafios de integrar o corpo docente, o ensino híbrido é uma grande oportunidade quando o assunto é aprendizado e tecnologia na educação. O ensino EAD e até mesmo o *blended learning* já eram utilizados em cursos e graduações. Mas, com a pandemia, as escolas precisaram utilizar as aulas remotas e, para isso, muitas delas criaram uma estrutura para a atuação online. Posteriormente perceberam que ela poderia ser muito interessante também na volta às aulas. Há a expectativa, portanto, que o *b-learning* se torne cada vez mais popular no Brasil, inclusive, na educação básica. Principalmente, porque muitos alunos já se adaptaram aos métodos online, com armazenamento de conteúdo na nuvem, aulas e atividades no Google Classroom, etc.

A educação, sozinha, não tem condições de atender a demanda da sociedade atual sem se aliar às tecnologias e a realidade do acesso às tecnologias não soluciona os atuais desafios nesse âmbito. É preciso saber aplicar as tecnologias no processo de ensino-aprendizagem para que sejam alcançados resultados que garantam a qualidade do ensino (NUNES, 2008).

Para o efetivo funcionamento do *blended learning*, as instituições precisam ter um planejamento e uma estrutura que una atividades online e presenciais. Portanto, é importante a implementação de ferramentas digitais voltadas para a educação. Como, por exemplo, internet, uma plataforma para compartilhamento de conteúdo, bons aplicativos e sistema que permita a visualização de aulas. Não é preciso investir em tecnologias complexas e caras, na verdade, hoje, existem plataformas completas, intuitivas, gratuitas ou a baixo custo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a tecnologia é uma fonte que traz inúmeros ganhos e, quando inserido ao processo de ensino-aprendizagem, proporciona novas formas de ensinar e, principalmente, de aprender, em um tempo no qual a cultura da sociedade está exigindo novas formas de acesso ao conhecimento.

Os benefícios da inserção das tecnologias são notórias em todas as áreas, principalmente na educação, área em que os recursos tecnológicos devem ser bem empregados e muito utilizados, pois a educação é a base para a formação dos cidadãos, preparando-os para a vida e para a sociedade nos dias atuais. Porém, é necessário saber usufruir desses recursos, fazendo com que eles auxiliem para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e não sejam utilizados simplesmente como uma nova forma de ensinar, mantendo as mesmas metodologias de ensino.

É fundamental aliar as tecnologias às novas metodologias de ensino, tornando esse processo cada vez mais eficiente, e fazendo com que a bagagem de informações que os estudantes trazem para a escola seja lapidada e convertida em conhecimento. É nessa fase que o educador deixa de lado seu antigo papel de detentor do conhecimento e passa a ser o mediador, de modo que os alunos, os quais são atualmente os sujeitos ativos do processo de ensino-aprendizagem, explorem o saber e construam seu conhecimento. O professor deve ter a tecnologia como uma aliada do processo de ensino-aprendizagem, isto é, como um recurso que surgiu para otimizar o processo.

A inserção digital tem impacto no domínio das ferramentas tecnológicas oferecidas e também na aplicação de tais conhecimentos no trabalho educativo. A aplicação na prática é influenciada não somente pela capacitação docente, mas também pela estrutura da escola, empenho e planejamento pedagógico.

Contudo, surge um desafio no sentido de criar um projeto pedagógico que traga as inovações tecnológicas para a realidade escolar e venha promover a efetiva interatividade e interesse dos estudantes. É necessário compreender que escolas, professores e alunos vivem um momento de enormes transformações e para mudar não basta apenas substituir recursos defasados por modernos, é preciso ter as novas tecnologias como o marco inicial de um novo modo de pensar a educação.

O presente artigo buscou lançar uma visão sobre a inserção das novas tecnologias no ensino, levando em conta o papel primordial do educador, e mostrando a necessidade de uma metodologia educacional que acompanhe o processo evolutivo pelo qual passa toda a sociedade, neste contexto, contata-se a necessidade de novos estudos, que serão extremamente importantes para contribuir ainda mais na elucidação das inúmeras questões que surgiram além do que foi inicialmente proposto.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J.D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Trad. Eva Nick. 2.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AUSUBEL, D.P. (2003). **Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano. Tradução de Lígia Teopisto et al do original *The Acquisition and retention of Knowledge: A Cognitive view*, Kluwer Academic Publishers, 2000.

DINIZ, S. N. F. **O uso das novas tecnologias em sala de aula**. Universidade Federal de Santa Catarina, jun./2001;

KENSKI, V.M. **Educação e Tecnologias o Novo Ritmo Da Informação**. Editora Papirus. Campinas, SP, 8º edição, 2011.

LINSINGEN, Irlan von. **CTS na educação tecnológica: tensões e desafios**. I Congresso Iberoamericano de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Inovação. 2006.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MOREIRA, M.A. **Teorias de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

MOREIRA, M.A. **Aprendizagem Significativa**. Fórum Permanente de Professores. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

MOREIRA, M.A. **Linguagem e Aprendizagem Significativa**. Conferência de encerramento do IV Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Maragogi, AL, Brasil, set.2003. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/>. Acesso em: dez.2008.

NUNES, J. S. **Funções pedagógicas dos mapas conceituais na perspectiva do docente brasileiro**. Dissertação (Mestrado Europeu em Engenharia de Mídias para a Educação), Universidade Nacional de Educação a Distância da Espanha, Universidade de Poitiers, França e Universidade Técnica de Lisboa, Portugal,. 2008. 263 p.

SAMPAIO, Marisa Narcizo, LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis-RJ:Vozes.2008.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **O professor e o combate à alienação imposta**. São Paulo, Cortez & Autores Associados, 1991.

PRETTO, Nelson de Luca. **O desafio de educar na era digital: educações**. Revista Portuguesa de Educação, 24(1), pp. 95-118,2001.

VALENTE, J.A. (org). **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**. 2.ed. Campinas: UNICAMP/NIED, 1998.

VALENTE, J. A. **Informática na educação: uma questão técnica ou pedagógica?** Revista Pátio, ano 3,n 9, maio/julho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

VALENTE, J.A. (1997) **O uso inteligente do computador na educação**. Disponível em: <http://www.proinfo.mec.gov.br/upload/biblioteca/215.pdf>. Acesso em: jan.2009.

# GESTÃO E COMUNIDADE ESCOLAR: UMA PARCERIA INDISSOCIÁVEL NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DEMOCRÁTICA

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Valdirene Gonçalves de Freitas**

**Eliandra Gisele Betto**

**Jordana Cecchetti**

**Tereza Rosana Alvez de Lucena**

**Genesi Miranda Casanova**

**Renata Francieli de Oliveira**

**Letícia Pigozzo Kuhn**

**Indiara Padilha Dos Santos**

**Cristina Padilha Nunes**

**Maríndia Padilha**

**Gabriele Eduarda Pires**

**Eunice Maria Dall Agnool Oliveira**

escola, evidenciando a importância dessa participação. Parte do pressuposto de que a participação da comunidade contribui para o processo de democratização das instituições escolares, auxiliando nas diversas dimensões da gestão por meio da descentralização das decisões e ações. Conclui que, apesar da participação representar um direito da comunidade e estar constituída pelos órgãos colegiados, nem sempre essa participação se efetiva de maneira integral, sendo necessário um trabalho de sensibilização acerca da necessidade dessa ação para, por meio de ações conjuntas, escola e comunidade trabalhem para a melhoria da qualidade da educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Democratização. Gestão. Participação comunitária

## 1 | INTRODUÇÃO

O presente estudo efetiva-se no entorno da área de concentração da gestão escolar, investigando as formas de participação da comunidade no processo de gestão, partindo dos princípios de gestão democrática. Para tanto, utiliza como instrumentos a pesquisa bibliográfica,



realizada em livros e periódicos, e o estudo de campo. Assim, objetiva-se investigar como essa participação acontece no contexto da escola pública. O recorte para realização do estudo foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental Herzellino David Bordin, localizada no município de Marau, RS, e efetivou-se por meio de questionário, formado por três questões dissertativas, dirigida aos seguintes sujeitos que compõem a gestão escolar: o diretor da escola, o coordenador pedagógico e o orientador educacional.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No contexto da educação contemporânea, o princípio democrático deve ser tomado como referência para as mais diversas ações executadas pela escola, efetivando-se por meio da participação dos mais diversos atores que devem estar inclusos na gestão dessas ações. Tal princípio está afirmado pela Lei de Diretrizes e Bases- LDB da educação que, no ano de 1996, estabeleceu novos parâmetros para a educação em todo o país, adequando a legislação educacional aos princípios estabelecidos pela Constituição Federal de 1988.

Segundo Araújo (2007), como alternativa a essa via autoritária, emergiu uma via democrática. O autor relaciona esse furor pela liberdade à negação da Ditadura Militar que antecedeu a Constituição Federal. A Carta Magna de 1988 representou, segundo o autor, o estabelecimento de uma nova ordem social onde expressões como educação cidadã, educar para a cidadania, formar cidadãos críticos, e autônomos sintetizaram os objetivos da educação diante dessa nova ordem. A Carta Constitucional consolidou o direito da sociedade de intervir nas políticas públicas que, na área educacional, “objetivava favorecer a implementação de mudanças nas práticas educativas autoritárias historicamente estabelecidas” (ARAÚJO, 2007, P. 16).

As adequações das ações da escola pública à nova LDB, contudo, ainda teria um longo caminho a percorrer, muito a aprender e abandonar velhas concepções de gestão até conquistar seu caráter democrático. Entre essas velhas concepções, a centralidade das decisões na figura do diretor representou, por muitos anos após a promulgação da LDB, o principal obstáculo na relação entre escola e comunidade.

Na implementação dessas mudanças, a LDB estabeleceu, no artigo 3º, os princípios que devem embasar o ensino, citando igualdade, liberdade, pluralismo de ideias, respeito, gratuidade, valorização profissional, gestão democrática, qualidade, universalização e vinculação entre a escola, o trabalho e as práticas sociais (BRASIL, 1996).

A contemplação desses princípios exige dos estabelecimentos de ensino o planejamento e execução de medidas capazes de garantir uma nova ordem na educação, de modo que o Projeto Político Pedagógico se consolidou como principal instrumento possibilitador das mudanças pretendidas. Contudo, passadas mais de duas décadas de implementação dessas propostas, a escola ainda vivencia a participação como um desafio a ser superado.

É nesse mesmo direcionamento que Gadotti (2004, p. 96) declara:

A gestão democrática [...] se constituirá numa ação prática a ser construída na escola. Ela acontecerá à elaboração do projeto político pedagógico da escola, à implementação de Conselhos de Escola que efetivamente influenciam a gestão escolar como um todo e as medidas que garantam a autonomia administrativa, pedagógica e financeira da escola, sem eximir o Estado de suas obrigações com o ensino público (GADOTTI, 2004, p.96).

Para Luck (2010, p. 23) o conceito de gestão que se propõe “supera um enfoque limitado de administração, a partir do entendimento de que os problemas educacionais são complexos em vista do que demandam visão global e abrangente, assim como ação articulada, dinâmica e participativa”.

Diante dessa necessidade de superação desse enfoque limitado, onde a administração, outrora centralizada e autoritária, evolui para um conceito de gestão compartilhada, participativa, onde os problemas são interpretados como o resultado de medidas fragmentadas, impera a necessidade de uma organização que se efetive com base no seguinte entendimento:

Para uma organização diferenciada do contexto escolar faz-se mister, portanto, que as pessoas que participam desse contexto vislumbrem outra possibilidade de organização desse contexto. É necessário também que essas pessoas se conheçam e se respeitem: que as falas dos diferentes sujeitos se constituam como foco de reflexão constante e base para a produção de novas falas; que as diferentes vozes possam ser ouvidas e possam, democraticamente, manifestar-se (ZANELLA et al., 2008, p. 138).

Contudo, muitos fatores apresentam-se como obstáculos à efetivação da participação da comunidade na gestão escolar. Santana e Schmitz dissertam que, entre essas dificuldades, emerge como uma das dificuldades a falta de interesse em participar dos órgãos colegiados constituídos. Segundo as referidas autoras, esse desinteresse

é considerado alarmante e nos mostra que ainda é necessário trabalhar melhor o esclarecimento da gestão escolar e da participação na mesma. [...]. Somente com a mobilização da comunidade escolar e local é que se poderá superar estruturas hierárquicas, lembrando que a democracia nos processos de tomada de decisão é fator primordial para garantir a autonomia da escola. (SANTANA; SCHMITZ, 2012, p. 14).

A despeito de tal comportamento da comunidade, considera-se fundamental apontar a importância da participação da comunidade escolar na composição e atuação em colegiados como Conselhos Escolares e Associação de Pais e Mestres- APM. Ao atuar juntamente à gestão escolar, esses órgãos contribuem para a garantia da democratização do processo educacional, especialmente no que se refere à gestão dos recursos. A APM, órgão legalmente constituído e registrado em cartório, deve ter estatuto próprio, que responsabiliza o órgão a atuar juntamente à gestão da escola nos recursos recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação- FNDE. Trata-se de recursos em

espécie, depositados em conta de titularidade do APM, que só pode ser movimentada mediante o cumprimento de inúmeras determinações que visam garantir a transparência da gestão desses recursos.

Aguiar (2008, p. 139) disserta acerca da importância do Conselho Escolar como uma instância colegiada imprescindível, a quem cabe o seguinte papel:

coordenar e acompanhar as discussões concernentes às prioridades e objetivos da escola, analisar e encaminhar os problemas de ordem administrativa ou pedagógica, conhecer as demandas e potencialidades da comunidade local, estimular a instituição a práticas pedagógicas democráticas e transparentes, e incentivar a corresponsabilidade no desenvolvimento das ações de todos os que integram a comunidade escolar.

Conforme se verifica, a atuação do Conselho Escolar junto à gestão da escola torna-se imperativo para a melhoria das condições institucionais para auxiliar na garantia das condições de qualidade oferecidas pelas instituições. Esse órgão atua junto às dimensões administrativas e pedagógicas e tem, entre suas atribuições, a responsabilidade de incentivar a instituição na elaboração e execução de propostas que integrem as forças coletivas para o alcance da melhoria da educação.

Quando se fala em melhoria da educação, subentende-se uma série de ações que envolvem toda uma equipe de trabalho que, sob a gestão de um profissional da área, trabalharão em prol do alcance dos objetivos educacionais. Assim, a grande habilidade dos gestores escolares deve ser a capacidade de provocar em cada um o desejo e a possibilidade de fazer melhor.

### **3 | MATERIAIS E MÉTODOS**

Estudo mediado por pesquisa bibliográfica, efetivada em livros e periódicos que contemplam a temática abordada, e estudo de campo, efetivado por meio de questionário. Os dados coletados são analisados qualitativamente.

### **4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A realização do presente estudo propôs três questionamentos ao gestor, coordenador e orientador educacional da EEEF : Quais são as formas de participação da comunidade escolar que você identifica na instituição em que você atua? Como você avalia a importância dessa participação? Quais são as principais dificuldades encontradas para efetivação desse processo no lócus em que você atua e a que fatores essas dificuldades podem ser atribuídas?

Com base nas informações coletadas, emergiram três categorias acerca da temática abordada: formas de participação comunitária, importância da participação da comunidade na gestão da escola e dificuldades encontradas no processo de participação.

As informações foram organizadas e sintetizadas no organograma que segue:



No que se refere às formas de participação identificadas pelos gestores, verifica-se, por meio das respostas coletadas, que diversas formas de participação comunitária podem ser identificadas na instituição investigada, contemplando Gadotti (2004). Para os entrevistados, a eleição de órgãos colegiados representa uma excelente oportunidade de auxiliar na gestão da escola de maneira amplamente participativa.

Bastante evidente também nas respostas foi a participação da comunidade em reuniões; segundo os entrevistados, essa participação colabora para a busca de soluções de muitos problemas. Destaca-se, nessas formas de participação, Zanella et al. (2012), que menciona a importância do respeito às muitas vezes que se manifestam nesses encontros. Nesse respeito deve residir a percepção de que é importante que a voz seja delegada à comunidade, a fim de que ela se manifeste com sugestões, críticas, avaliações. Para tanto, há que existir uma mediação adequada dos pontos conflituosos que podem surgir, onde a decisão da maioria deve prevalecer.

O apontamento da participação da comunidade em atividades escolares e na entrega de boletins reconhece a necessidade do apoio das famílias à dimensão pedagógica. Extrai-se desses apontamentos a informação de que, quanto mais a família acompanha os alunos em suas atividades cotidianas, dando-lhe o apoio necessário à superação de seus conflitos, ampliam-se as possibilidades de intervenção. Tais percepções estão em consonância com Luck (2010) quando o autor aponta a importância da participação para uma forma diferenciada de administração escolar, defendendo a participação como forma

de superação de problemas que são abrangentes.

A importância da participação comunitária também confirma Aguiar (2008), quando o autor defende a importância dos Conselhos Escolares. Segundo as informações coletadas, ao possibilitar a descentralização das decisões, os Conselhos colaboram amplamente para que a comunidade, representada por esses órgãos, possa fazer parte da gestão.

As dificuldades apontadas pelos gestores comprovam a afirmação de Santana e Schmitz (2012), que caracterizam essas dificuldades como alarmantes, defendendo a necessidade de esclarecimento e mobilização da escola para ampliar esse processo que, segundo os dados coletados, são graves, sendo que os maiores prejuízos dessa ausência são constatados pela dificuldade de aprendizagem desses alunos e pela indisciplina.

## 5 | CONCLUSÕES

Conforme se buscou afirmar ao longo desse estudo, a democracia se faz através da participação, quer seja do grupo de profissionais da escola, dos alunos, dos pais, dos colegiados. Assim, o gestor deve estar atento diante das mais variadas situações, sejam elas de caráter pedagógico, financeiro, estrutural ou ligada à capacidade de formação de parcerias e gestão de pessoas.

Verificou-se que, de modo geral, diversas ações que efetivam o caráter democrático da educação podem ser perebidos por meio das informações coletadas, mostrando que as escolas caminham para a conquista de sua autonomia. Os gestores reconhecem a importância dessa participação e promovem formas para que ela se torne cada vez mais presente no cotidiano da escola. Contudo, apesar das conquistas, desafios necessitam ser superados, o que pode ser possível por meio da informação e da busca permanente pela sensibilização,

Diante desses desafios, acredita-se na função do gestor como uma contribuição fundamental para a melhoria da qualidade de ensino dentro de uma instituição, uma vez que sua atuação é bastante ampla, podendo influenciar nas mais diversas ações da escola. Acredita-se que o papel do gestor contemporâneo vai muito além da ideia ultrapassada de dominação ou manipulação dos indivíduos, passando a ser constituído como a capacidade de, através de habilidades diversas, gerenciar o trabalho desenvolvido, de modo que cada um assuma o seu compromisso diante da urgência de se construir um ensino voltado para a qualidade.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. A. S. Gestão da educação básica e o fortalecimento dos Conselhos Escolares. Revista Educar, Curitiba, UFPR, n. 31, p. 129-144, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a09.pdf>. Acesso em: 14/11/19.

ARAÚJO, Sérgio Onofre Seixas de. **Gestão Democrática?** Os desafios de uma gestão participativa na educação pública em uma sociedade clientelista e oligárquica. Maceió: EDUFAL, 2007.

BRASIL, **LEI 9.394/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw\\_Identificacao/lei%209.394-1996?OpenDocument](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.394-1996?OpenDocument). Acesso em 14/11/19.

GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José E. **Autonomia da Escola**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

LUCK, Heloísa. **Concepções e processos democráticos de gestão educacional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

SANTANA, Mônica Silveira; SCHMITZ, Heike. A participação da comunidade local na gestão democrática-participativa da escola. VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade. São Cristóvão, SE, 20 a 22 de setembro de 2012. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10116/6/5.pdf>. Acesso em: 14/11/19.

ZANELLA, AV., et al. Participação dos pais na escola: diferentes expectativas. In ZANELLA, AV., et al., org. **Psicologia e práticas sociais** [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. pp. 132-141.

## ANEXO 1

### GESTÃO E COMUNIDADE ESCOLAR: UMA PARCERIA INDISSOCIÁVEL NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DEMOCRÁTICA

#### QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AO GESTOR

1) Quais são as formas de participação da comunidade escolar que se efetivam na instituição em que você atua?

As formas de participação são nas decisões de escolha dos membros do CPM e Conselho Escolar, nas reuniões, nas atividades propostas de sala de aula (tanto pelos alunos quanto pelos professores), em eventos. A comunidade participa acolhendo a todos quando se promove alguma campanha, algum ato solidário, algum passeio, ou em entrevistas.

2) Como você avalia a importância dessa participação?

Na minha visão, é uma ação fundamental, que serve como apoio para a equipe diretiva realizar as suas atividades, tomar suas decisões. A comunidade se manifesta por meio de diferentes instrumentos, e a escola consegue definir suas ações por meio da escuta e da troca de informações.

3)Quais são as principais dificuldades encontradas para efetivação desse processo no lócus em que você atua e a que fatores essas dificuldades podem ser atribuídas?

A participação dos pais ainda é baixa; muitos raramente atendem ao convite da escola para comparecer às reuniões; outros nunca comparecem. Há também resistência para composição de órgãos como APM e Conselho Escolar, muitos não querem assumir responsabilidades, alegando falta de tempo.

## **ANEXO 2**

### **GESTÃO E COMUNIDADE ESCOLAR: UMA PARCERIA INDISSOCIÁVEL NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DEMOCRÁTICA**

#### **QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AO ORIENTADOR EDUCACIONAL**

1)Quais são as formas de participação da comunidade escolar que se efetivam na instituição em que você atua?

As formas de participação da comunidade são diversas, embora essa participação ainda não atinja um número que possa ser considerado ideal. A escola busca abrir suas portas à participação por meio de eventos em datas comemorativas, em mostras de trabalhos, por meio de questionários levados para casa (que buscam atingir um número mais elevado de pessoas). Além disso, a participação é possibilitada por meio de reuniões pedagógicas e administrativas com a comunidade, e pelo convite realizado para solucionar problemas específicos, quando o contato é realizado por telefonemas ou bilhetes.

2)Como você avalia a importância dessa participação?

A escola só tem a ganhar com essa participação. É evidente que muitos momentos de conflito surgem nessa relação, muitas reclamações e discordâncias acerca das medidas adotadas. É preciso que tanto a escola quanto os pais amadureçam essa relação, buscando um ponto de equilíbrio para solução desses conflitos. Os pais precisam ter a consciência que sua ausência nos momentos de participação acarretam a necessidade de acatar as decisões coletivas tomadas.

3)Quais são as principais dificuldades encontradas para efetivação desse processo no lócus em que você atua e a que fatores essas dificuldades podem ser atribuídas?

Como afirmado anteriormente, a principal dificuldade acho que é a mediação desses conflitos que se estabelecem na participação. Além disso, a escola não consegue atingir a totalidade dos pais.

## ANEXO 3

### GESTÃO E COMUNIDADE ESCOLAR: UMA PARCERIA INDISSOCIÁVEL NA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DEMOCRÁTICA

#### QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AO COORDENADOR PEDAGÓGICO

1)Quais são as formas de participação da comunidade escolar que se efetivam na instituição em que você atua?

Reuniões pedagógicas com a comunidade, reuniões administrativas com a comunidade, por meio da APM, pela atuação do Conselho Escolar, na elaboração do PPP, e sempre que os pais são chamados para tratar de questões relacionadas à aprendizagem ou participar de festejos, exposições de trabalhos, etc.

2)Como você avalia a importância dessa participação?

A importância é a efetivação da gestão democrática, conceito de gestão defendido pela LDB. A importância é o estabelecimento ou estreitamento de vínculos. Também reside no sentimento de apoio, de parceria, de cumplicidade. A escola precisa ouvir sua comunidade para conhecer suas necessidades, ouvir sugestões, compartilhar conquistas, superar seus desafios.

3)Quais são as principais dificuldades encontradas para efetivação desse processo no lócus em que você atua e a que fatores essas dificuldades podem ser atribuídas?

As dificuldades estão centradas, sobretudo, na resistência que a escola ainda encontra na promoção dessa participação. Muitos pais não participam da escola ou da vida escolar de seus filhos, o que é um obstáculo muito grande para o alcance dos objetivos da instituição. É muito fácil criticar decisões quando não se participa delas, quando se desconhece a real situação que levou a escola e seus colegiados a adotar determinadas medidas.



# OPTIMIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA PRÁCTICA EN MIPYMES EDUCATIVAS: ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS INFORMATIZADOS

*Data de submissão: 06/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Giselle Guillermo Chuc**

Doctor en Gestión Administrativa  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México  
ORC ID 0000-0002-7748-4731

### **Román Alberto Quijano García**

Doctor en Gestión Estratégica y Políticas  
de Desarrollo  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México

### **Roger Manuel Patrón Cortes**

Doctor en Ciencias Administrativas  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México

### **Rafael Manuel De Jesús Mex Álvarez**

Doctor en Patrimonio y Desarrollo  
Sustentable  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México

### **Fidel Ramón Alcocer Martínez**

Candidato a Doctor en Análisis Estratégico  
y Desarrollo Sustentable  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México

### **Adrián Enrique Pacheco Zapata**

Maestría en Gestión de las Tecnologías de  
la Información  
Universidad Autónoma de Campeche  
Dirección: Av. Agustín melgar s/n, Col.  
Buenavista, Campeche, México

**RESUMEN**— La presente investigación enfatiza la creciente importancia del aprendizaje en MIPYMES Educativas mediante la implementación de sistemas informatizados, considerándolo como un elemento distintivo de gran valor para las futuras generaciones de estudiantes. El aprendizaje sistematizado desempeña un papel significativo en el contexto de las metodologías para mejorar la calidad y la generación de conocimiento. El objetivo general de esta investigación consiste en identificar las herramientas necesarias para facilitar el desarrollo de un enfoque de aprendizaje sistematizado en instituciones que están incorporando componentes de virtualidad en su dinámica educativa. Para alcanzar este objetivo, se ha adoptado una metodología de investigación que sigue un enfoque básico y cuantitativo, con un diseño causal. La metodología empleada

en la investigación fue siguiendo el enfoque de estudio básico, cuantitativo, de diseño causal. Los resultados indican que es necesario ahondar en el estudio de las competencias prácticas dentro de la dimensión pedagógica que requiere el docente que enseña a través de la plataforma e-learning y en el diseño de contenidos base para el programa formativo sistematizado. Con los resultados obtenidos, se podrán proponer estrategias que coadyuven la correcta implementación de sistematización en las instituciones educativas, identificando elementos que constituyan áreas de oportunidad tanto en la consolidación de los modelos de formación centrados en el contenido-actividades de los recursos de aprendizaje, así como las estrategias que se tendrán que implementar diseños pedagógicos de enseñanza y aprendizaje diversos entornos.

**PALABRAS CLAVE:** Optimización, Sistemas informatizados, Sistemas informatizados, Redes sociales

### OPTIMIZATION OF PRACTICAL TEACHING IN EDUCATIONAL MSMEs: IMPLEMENTATION STRATEGIES OF COMPUTERIZED SSYSTEMS

**ABSTRACT.** The present research emphasizes the growing importance of learning in Educational MSMEs through the implementation of computerized systems, considering it as a distinctive element of great value for future generations of students. Systematized learning plays a significant role in the context of methodologies to improve quality and knowledge generation. The general objective of this research is to identify the necessary tools to facilitate the development of a systematized learning approach in institutions that are incorporating virtuality components into their educational dynamics. To achieve this objective, a research methodology has been adopted that follows a basic and quantitative approach, with a causal design. The methodology used in the research was following the basic, quantitative, causal design study approach. The results indicate that it is necessary to delve into the study of the practical skills within the pedagogical dimension required by the teacher who teaches through the e-learning platform and in the design of base content for the systematized training program. With the results obtained, strategies can be proposed that contribute to the correct implementation of systematization in educational institutions, identifying elements that constitute areas of opportunity both in the consolidation of training models focused on the content-activities of learning resources, as well as as the strategies that will have to be implemented in pedagogical designs for teaching and learning in diverse environments.

**KEYWORDS:** Optimization, Computerized systems, Computerized systems, Social networks

## INTRODUCCIÓN

El proceso de sistematizar experiencias se comprende como una parte integral de la práctica docente. Este proceso se enfoca en fortalecer el aprendizaje de los estudiantes desde una perspectiva que abarca todos los aspectos de su formación (Mera, 2019). Es fundamental compartir y analizar estas prácticas en el ámbito educativo para generar una reflexión crítica sobre los procesos existentes y para crear nuevos entornos de aprendizaje en los cuales el enfoque principal sea la participación de los alumnos a través de diversas actividades. En este contexto, la sistematización se percibe como una práctica concreta que

se origina en el ámbito educativo con el propósito de facilitar un aprendizaje significativo. Se ha creído pertinente investigar este tema teniendo en cuenta la importancia de estudiar las competencias prácticas dentro de la dimensión pedagógica que requiere el docente que enseña a través de plataformas y en el diseño de contenidos base para el programa formativo. Eide (2000) uno de los retos de la enseñanza es focalizarse en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y ayudar al profesorado para que pueda lograrlo. El estudiante, más que concentrarse en las clases magistrales y/o las lecturas, toma el control del aprendizaje y el trabajo del profesor se centra en facilitar el aprendizaje, estimular la reflexión, ofrecer tutoría, ayudar a la construcción del aprendizaje, etc.

## **OBJETIVO**

Fomentar el desarrollo de competencias digitales y virtuales entre los estudiantes, promoviendo así un ambiente de aprendizaje en el que puedan participar de manera efectiva en las actividades relacionadas con la enseñanza práctica y la implementación de sistemas informatizados.

## **METODOLOGÍA**

El tipo de estudio es básico, enfoque cuantitativo, de diseño causal, teniendo en cuenta los postulados de Pascual (2012), quien afirma que la investigación pura implica el desarrollo y puesta a prueba de teorías e hipótesis que son interesantes desde el punto de vista intelectual del investigador y que podrían derivar de una aplicación productiva posterior, pero que carecen de valor resolutivo inmediato de los problemas que presenta cualquier fenómeno actual. También es transeccional correlacional/causal ya que tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones, pero no de variables individuales sino de sus relaciones, sean éstas puramente correlacionales o relaciones causales. En estos diseños lo que se mide es la relación entre variables en un tiempo determinado. De igual manera se recurrió al “uso de técnicas apropiadas para la recolección de información, principalmente en lo relacionado con la observación, los cuestionarios y demás instrumentos que sean necesarios para una comprensión más objetiva de la realidad, lo que exige tener en cuenta las técnicas apropiadas para el recaudo de información”. (Méndez, 2006).

Este estudio tiene un diseño no experimental, ya que, se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere el objeto de investigación. En la investigación no experimental, se observan los fenómenos o acontecimientos tal y como se dan en su contexto natural (Hernández 2010), para después analizarlos. De igual manera este estudio es de corte transversal ya que la recolección de datos se hizo en un

sólo momento a los distintos sujetos, mediante las entrevistas y encuestas a los docentes; se analizó la información recabada y se establecieron las relaciones existentes.

## RESULTADOS

Los resultados de la investigación han puesto de manifiesto que los ambientes de aprendizaje no se circunscriben al espacio escolar o a la educación formal, ni tampoco a una modalidad educativa en particular, se trata de aquellos espacios en donde se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. De este modo, y tal como indica Darías (2001), las tecnologías informáticas educativas pueden servir de apoyo al aprendizaje, a la enseñanza y a la investigación, a la socialización del estudiante y a favorecer la integración de los sujetos con necesidades educativas especiales en cuanto que a través de Internet se comparte información como nunca, el estudiante marca la velocidad a la que progresa su propio proceso de aprendizaje, los programas sistematizados permiten un aprendizaje más independiente y ajustado a las necesidades particulares.

La implementación de las estrategias educativas sistematizadas en las instituciones permite la creación de grupos de trabajo, lo que facilita situaciones de trabajo cooperativo incluso entre miembros de distintos continentes. Integra de manera especial la cultura audiovisual de nuestro tiempo, apoya en la experimentación simulada de situaciones de aprendizaje o de laboratorio, el profesor y el estudiante pueden interactuar a distancia y son cada vez más normales aquellas situaciones en las que el profesor y el alumno no se encuentran en la misma aula, mientras se desarrolla el proceso de aprendizaje.

Este resultado coincide con el planteamiento de James (2004), quien afirma en su investigación que las tecnologías de información como el software educativo a la venta, software que por su costo muchas veces no es adquirido y que muchos maestros con la tentación de usarlos, por contar con los medios, compran los softwares de manera personal difiriendo muchas veces con la gestión administrativa. Lo que reafirma lo expuesto en nuestra investigación, que a pesar de que hay correlación, ésta es débil, ya que las encuestas nos indican que no existen criterios claros para evaluar los programas del mercado y quienes tienen la responsabilidad de hacerlo no son profesores, sino técnicos del área. Y desde esta premisa existen otros factores, como el software que se evalúa busca ser aplicado y usado, no tiene el parámetro que debe construir, implicando en el gestor que el personal esté en la capacidad de generar estrategias que favorezcan procesos de transferencia que no hemos evidenciado en la evaluación de documentos.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta investigación ofrecen conclusiones significativas. Esta investigación se convierte en una valiosa fuente de información tanto para académicos como para administradores y tomadores de decisiones que están comprometidos en la planificación, diseño y ejecución del aprendizaje en línea tutorizado en universidades presenciales que están incorporando componentes de virtualidad en su dinámica educativa mediante contenidos de formación en línea. Estas conclusiones permiten una evaluación crítica de las actividades y enfoques utilizados en la enseñanza y el aprendizaje en estos contextos, ofreciendo así una base sólida para tomar decisiones informadas en el futuro en relación con la educación en MIPYMES Educativas.

De igual forma pueden utilizarse para desarrollar una estrategia para hacer planificación moderna y desarrollo de contenidos de recursos de aprendizaje actualizados utilizando tecnología innovadora, implementar el nuevo contenido de aprendizaje y evaluarlo. Además, puede desarrollarse un nuevo enfoque académico para la mejora del rendimiento en el sistema de las instituciones educativas, así como ser utilizado como punto de referencia para otros sistemas modernos de aprendizaje y enseñanza.

En un contexto mundial en constante cambio, la respuesta de las instituciones educativas a tendencias macro se vuelve crucial. Estas tendencias incluyen la transición hacia una sociedad y economía basada en el conocimiento, avances en tecnología de la información y comunicaciones, mayor movilidad global de personas, ideas y tecnología, énfasis en la economía de mercado, cambios en la gobernabilidad a nivel nacional, regional e internacional, privatización de la educación y la necesidad de un aprendizaje continuo. En este escenario, la educación a distancia, particularmente el sistematizado, se convierte en un tema central para el desarrollo de modelos educativos efectivos. Sin embargo, es importante destacar que la investigación sobre el aprendizaje respaldado por tecnologías de la información y comunicación aún es limitada.

## REFERENCIAS

Abdulla, A. G. (2004). *Las percepciones de los aprendices de las funciones y competencias del instructor en línea*. (Tesis doctoral no publicada). Recuperada de <http://diginole.lib.fsu.edu/etd/14/>.

Castellanos, S.J. y Luna, C.A. (2009). La internacionalización y la globalización neoliberal en el contexto de la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(7), 1-10.

Darías V., (2001). *La tecnología en la escuela venezolana*. Valencia, Venezuela: Candidus.

González, S. (2010). *Revisión de Plataformas de Entornos de Aprendizaje*. S. González Sánchez, Ed.

James, P. (2004). *Gestión de Calidad*. Buenos Aires: Argentina: Sigmar.

Johannesen, T. y Eide, E. (2000) El papel del docente en la era de la tecnología: ¿cambiarán los roles con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación? Recuperado de <http://www.l.nks.no/eurodl/shoen/eide3/edide3.html>

Magee, R., y Wheeler, S. (1997). Educación a distancia y nueva convergencia. *Information Technology in Nursing*, 9.

Mera, A. (2019). La sistematización de experiencias como método de investigación para la producción del conocimiento. *Rehuso*, 4(1), 99-108. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>

Pascual, J. A. (2012). Análisis estadísticos básicos. Cuando y cuáles emplear. En A. Pantoja (Coord.), *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* (pp. 342-359). Madrid: EOS Universitaria.

# MEU QUINTAL: UM LUGAR DE ENCONTROS VIVÊNCIAS E DESCOBERTAS

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Alexsandra Patricia Antunes S. F. da Silva**

Escola: EMEI Gameleira

Regional: Oeste

Formação: Educação Infantil/ Serviço  
social

### **Viviane de Moura Pitombeira**

Escola: EMEI Gameleira

Regional: Oeste

Formação: Pedagoga e Psicopedagoga

**RESUMO:** O Projeto Institucional da EMEI Gameleira “MEU QUINTAL: UM LUGAR DE ENCONTROS, VIVÊNCIAS E DESCOBERTAS” buscará junto com as crianças ressignificar a infância fazendo com que ela seja protagonista do processo de aprendizagem. Ao observar o espaço ao seu redor dará sentido ao quintal que poderá ser de brincadeiras, de curiosidade, experiências, diálogos, questionamentos entre outros trabalhando de acordo com a BNCC e projeto Político Pedagógico da escola, preservando o direito individual de cada criança. Desenvolveremos junto às crianças a formação de conceitos que envolvem o cuidado com o outro e o respeito as diferenças, a diversidade

cultural e natural e a autonomia. Elas construirão os saberes e farão descobertas incríveis a partir da sua vivência na escola, com a família e com o espaço ao seu redor. O brincar será levado a sério e estará presente em diferentes espaços, tempos, lugares, pois é o eixo norteador dos trabalhos bem como a cultura-sociedade e natureza. A EMEI Gameleira constitui como uma casa com um quintal natural e rico de diversidades de bichos, plantas, terra, movimentos naturais e as crianças como protagonista das ações nesse cenário traz a imaginação, as narrativas, criatividade, confiança, curiosidades, o olhar livre e investigativo e explorador. E uma grande preocupação: “Quem cuidará do nosso quintal e do mundinho?”

## **INTRODUÇÃO**

Ao iniciar o ano letivo na EMEI GAMELEIRA observou-se um número considerável de crianças que estavam iniciando pela primeira vez na escola e que não conheciam os espaços físicos da instituição. Diante dessa realidade, as professoras construíram projetos de sala e formularam ações temáticas levando

em consideração as demandas das crianças, que possibilitaram a execução de diversas atividades e vivências pelos vários espaços da EMEI em busca de conhecimento e aprendizagem.

As crianças passearam por dias nos espaços, observando, contemplando, fazendo coletas e registros variados, observando o espaço ao seu redor. Esse momento primoroso, foi acompanhado pelas professoras que abriram rodas de conversas, levantaram hipóteses, confrontaram ideias, opiniões e trocas sobre as novas descobertas. Essas ações proporcionaram às crianças serem as protagonistas do processo.

O projeto possibilitou as crianças aguçarem o olhar observador, atento, crítico. A EMEI Gameleira é um espaço para a infância, onde os profissionais estão trabalhando para que a relação entre criança e natureza aconteça de forma efetiva e autônoma. A busca pelo encantamento e a aprendizagem de forma lúdica e prazerosa é a nossa meta.

## REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com o educador, aprender é complemento da formação do sujeito como humano. “Se aprende na relação com o outro, no diálogo com outro, na aproximação dele com o conhecimento do outro. (FREIRE, 2017).

Com Magda Soares,

Por meio do **Referencial** Curricular Nacional da Educação Infantil, foi concebido de maneira a servir como um guia de reflexão de cunho educacional sobre objetivos, conteúdos e orientações didáticas para os profissionais que atuam diretamente com crianças de zero a seis anos, respeitando seus estilos pedagógicos e a diversidade cultural brasileira (27 de out. de 1991).

Richard Louv e a reconexão com a natureza em parceria com o Instituto Alana sob a genial presidência *Ana Lucia Villela*– dentro do projeto Criança e Natureza. É preciso ampliar o entendimento das pessoas e das famílias a respeito desta necessidade e da cultura da vida ao ar livre. Então, é preciso superar obstáculos para que as crianças – e mesmo os adultos -, possam usufruir dos milhares de benefícios que o contato com a natureza pode proporcionar.

## OBJETIVOS DA EXPERIÊNCIA, METODOLOGIA, DESENVOLVIMENTO

Visa proporcionar as crianças oportunidade de observação e de pesquisa, de aprender e criar cultura, por meio do conhecimento. Despertar a curiosidade e a realização de descobertas pela ação, manipulação e experimentação de forma que levem a desenvolver competências múltiplas e essenciais tais como: conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo, ampliar o repertório cultural, comunicação, cultura digital, trabalho e projeto de vida, argumentação, autoconhecimento, autocuidado, empatia, autonomia, cooperação, responsabilidade e cidadania. Propiciará às crianças vivências



para que possam desenvolver atitudes que ajudem a apreciar as belezas existentes na EMEI Gameleira.

A escola EMEI GAMELEIRA, localiza-se em um local culturalmente histórico e significativo para o Município de Belo Horizonte, fica próximo ao Magistra e o Museu de História da Educação, onde possui árvores centenárias dentro do campus. Em seu entorno há a antiga linha Férrea, Parque de Exposições e a Estação do Metrô Gameleira que corre por toda a cidade.

No espaço físico da escola pode-se encontrar árvores, insetos, peixes, flores, frutas, horta, jardim que possibilitam diversificar maneiras de exploração e vivências. Contudo o compromisso pedagógico é para que o trabalho a ser desenvolvido durante o ano, se baseie nas observações e descobertas das crianças, em suas impressões, hipóteses e análise, isso é que direcionará todo o fazer pedagógico desde a escolha do nome da turma, planejamentos elaborados pelo professor e as atividades.

O desenvolvimento dos sentidos, serão incentivados cotidianamente, durante toda as vivências, em busca do desenvolvimento dos seguintes sentidos: cheiro, toque, experimentações, permitirão experiências únicas para as crianças. As crianças poderão observar o clima, o tempo e construir saberes. Esse projeto garantirá o incentivo diário as aprendizagens.

Acredita-se que será potencializado e desenvolvido a criatividade e criticidade das crianças, além de possibilitar que as crianças conheçam a si mesmo, a validarem seus sentimentos, emoções, sensações, afetividade, autonomia, o brincar livre, a troca de experiências, contribuirá para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento ao meio ambiente natural e social.

As crianças terão a possibilidade de contemplar as folhas caídas, fazer analogias, observar suas formas, cores, os raios de sol batendo nas paredes, as sombras produzidas, as nuvens, o vento, o céu, as diferenças das espécies de árvores, os bichos de jardim e suas diversidades e muito mais. Queremos por meio da natureza ressaltar a importância do cuidado e a proteção do espaço ao seu redor priorizando a coleta seletiva como uma medida eficaz para o descarte correto do lixo. Mas uma pergunta não se calava: Como podemos ajudar a nossa comunidade? Assim , junto com as crianças reforçamos o papel importante dos catadores de papel. Além de que cada um poderia fazer o seu “papel” em nossa escola.

A natureza apresenta-se como fonte inspiradora de cantorias, de relaxamento é cenário e fonte inesgotável de possibilidades pedagógicas para o crescimento, amadurecimento e aprendizagem das crianças e dos profissionais que compõe a equipe interdisciplinar.

A EMEI Gameleira, cotidianamente aprimora e desenvolve os trabalhos pedagógicos com qualidade, respeitando o tempo de desenvolvimento pedagógico e de aprendizagem das crianças. Considera importante os contextos formativos e sociais em busca de uma

prática cada vez mais significativa para aprendizagem das crianças, para isso elabora projetos de sala, incentivadores, criativos, investigativos, que possibilitam as crianças ampliar as descobertas e assim proporcionar aprendizagens e vivências significativas.

Reconhece e valoriza a importância das multiplicidades de experiências e linguagens, propicia momentos para que as crianças possam ter experiências múltiplas e agradáveis, variadas e estimulantes em relação a leitura e escrita e alfabetização. Assim entendemos a necessidade de formações continuadas e de projetos de leitura estimulantes para as crianças, por isso empenha em propiciar as crianças acervos literários com qualidade.



Acervo pessoal da EMEI Gameleira – Mostra Cultural (observação dos trabalhos realizados pelas crianças)



“Eu no Mundo” – Ampliação do esquema corporal



Valorização do repertório infantil – observação do quadro (utilizando texturas)



Chuva de Poesia – Turma de 5 anos inspirando no livro Ou Isto ou Aquilo de Cecília Meireles



Tela inspirada nas observações das crianças, animais do nosso Quintal.



Aprendendo com a natureza – Compostagem realizada pelas crianças de 4 anos



Placa com o nome do projeto exposta para recepcionar as crianças e famílias.



“Peixe! Mais um amigo em nosso Quintal!”

Observação das crianças de 2 anos dos peixes na fonte.



Desenho de observação do nosso quintal!

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de avaliação será realizado mediante a observação cotidiana das crianças e seu desenvolvimento. Serão realizados registros da trajetória das crianças durante o ano, bem como a organização dos Portfólios junto com as crianças.

Como objetivo final, esperamos que após o ano letivo e a execução desse projeto as crianças possam ter adquirido autonomia e independência, que adquiram habilidades e desenvolvam as diversas linguagens trabalhadas na educação infantil, que produzam cultura através das experiências e vivências, fazendo, confeccionando, saboreando, criando, experienciando e principalmente brincando.

Os trabalhos produzidos pelas crianças serão expostos nas festas, eventos escolares, tais como a festa da família, mostra cultural e exposições em corredores de passagem no decorrer de todo o ano letivo.

O presente projeto foi elaborado com base no interesse das crianças através da visitação em diferentes espaços da escola. As crianças observaram e interagiram entre si e nos ambientes, buscando explorar cada detalhe e novidades. Dessa maneira as crianças foram construindo e sugerindo as atividades conforme a curiosidade e particularidades de cada uma.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a comunidade escolar e crianças pela busca constante da aprendizagem e direção e vice-direção pelo apoio e incentivo diário se comprometendo ao cuidado dos profissionais e crianças, não medindo esforços para concretização do projeto. Em especial às professoras pelo carinho e dedicação diária na busca constante de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALFABETIZAÇÃO e letramento: teorias e práticas. Conferência apresentada por Magda Becker Soares [s.l., s.n.], 2020. 1 vídeo (2h 26min 15s). Publicado pelo canal da Associação Brasileira de Linguística. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UnkEuHpxJPs>. Acesso em: 26 ago 2020.

SOARES, Magda. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil>. Acesso em: 23 ago. 2020.

# AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DE PROFESSORAS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Janáira Alves da Silva**

Profa. da Rede Municipal de Ensino da cidade de Timon-MA  
<http://lattes.cnpq.br/2598687927442836>

### **Mirtes Gonçalves Honório**

Profa. da Universidade Federal do Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/7716577944700509>

**RESUMO:** Este artigo propõe analisar a prática avaliativa de professoras do 2º do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de ensino. Apresenta como problema de pesquisa o seguinte questionamento: a avaliação no 2º ano do ensino fundamental pode contribuir para a aprendizagem dos alunos? Concebendo a avaliação da aprendizagem como componente essencial do ato pedagógico, delineamos o arcabouço teórico a partir das proposições de Luckesi (2010), Hoffmann (2003, 2005, 2013), Haydt (1995), dentre outros estudiosos da temática investigada, com o intuito de estudarmos e confrontarmos ideais e conhecimentos acerca da problemática da avaliação nos anos iniciais. Em virtude da natureza do problema adotamos uma abordagem de pesquisa qualitativa descritiva do tipo estudo de

caso. Para produção dos dados utilizamos a entrevista semiestruturada com 04 (quatro) professoras. A partir dos resultados é possível inferir que as professoras consideram o ato de avaliar importante para a aprendizagem dos alunos, embora suas práticas ainda estejam alicerçadas em uma concepção de avaliação conservadora.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação da aprendizagem; prática avaliativa; anos iniciais do ensino fundamental.

## EVALUATION OF LEARNING FROM THE PERSPECTIVE OF TEACHERS IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

**ABSTRACT:** This article proposes to analyze the evaluation practice of second grade teachers at a public school in the municipal education network. It presents the following question as a research problem: can assessment in the 2nd year of elementary school contribute to student learning? Conceiving the assessment of learning as an essential component of the pedagogical act, we outline the theoretical framework based on the propositions of Luckesi (2010), Hoffmann (2003, 2005, 2013), Haydt (1995), among other scholars



on the subject. investigated, with the aim of studying and comparing ideals and knowledge about the problem of assessment in the initial years. Due to the nature of the problem, we adopted a qualitative descriptive research approach of the case study type. To produce the data, we used semi-structured interviews with 04 (four) teachers. From the results it is possible to infer that teachers consider the act of assessment important for student learning, although their practices are still based on a conservative assessment concept.

**KEYWORDS:** Learning assessment; evaluation practice; initial years of elementary school.

## 1 | INTRODUÇÃO

A avaliação da aprendizagem tem ocupado um lugar de destaque dentro do sistema de ensino, a mesma requer uma atenção especial para que ocorra de maneira adequada, para Haydt (1995) avaliar não é apenas medir conhecimentos ou classificar entre “melhores e piores”, mas é um processo contínuo, que abrange diversos aspectos não só do aluno, mas também do professor avaliador.

Essa temática é relevante, pois apesar de ser uma área bastante investigada por estudiosos da educação, faz-se necessário empreender novos conhecimentos acerca da avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental.

De acordo com Hoffmann (2003, p.10) “o caminho trilhado pela avaliação tem sido difuso complicado e absolutamente mal sucedido”, por isso é fundamental refletir a respeito das práticas avaliativas nos anos iniciais do ensino fundamental. As práticas inovadoras desenvolver-se-ão de forma coerentes e bem sucedidas, mediante uma reflexão profunda sobre as concepções de avaliação e educação.

Com essa compreensão a avaliação pode constituir-se em importante instrumento de reflexão sobre a prática pedagógica, onde o professor pode repensar sua prática e identificar necessidades de novas intervenções a fim de promover a aprendizagem dos alunos. Isto porque a avaliação possibilita ao professor o acompanhamento das aprendizagens dos alunos, ajudando-os no seu percurso escolar.

Assim, a recomendação é que seja realizada de forma contínua, sem o caráter de punição, de medição ou comparação do sujeito, conforme destaca Hoffmann (2005), a avaliação é essencial à educação, sendo concebida como problematização, questionamento, reflexão na ação e sobre a ação.

É por meio da reflexão sobre a prática pedagógica que a avaliação traz suas contribuições ao desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, tendo em vista que possibilita diagnosticar necessidades de intervenção, mudanças na prática pedagógica e encaminhamentos necessários, para o desenvolvimento dos alunos.

É relevante frisarmos que não é possível pensar a avaliação sem refletirmos sobre os referenciais teóricos que constituem o suporte da proposta pedagógica correspondente, auxiliando, assim, a teorizar a partir da ação-reflexão-ação. Estamos apontando para [...] as premissas, os fundamentos, a teoria que orienta e ilumina a prática (Sales, 2002, p.74),

visto que, são os fundamentos teóricos, os pilares que sustentam a prática pedagógica e subsidiam a tomada de decisão.

Neste sentido, a avaliação deixa de ser vista como uma etapa de fiscalização ou ponto final e passa a ser concebida como um processo em curso, conforme uma sequência de interação, e o [...] “diagnóstico é inútil se não der lugar a uma ação apropriada. Uma avaliação formativa é necessariamente acompanhada de uma intervenção diferenciada” [...] (Perrenoud, 1999, p. 15). É estabelecida uma relação íntima e importante entre a avaliação e a intervenção pedagógica, ambas entendidas como situações formativas que exige competências específicas.

Nesta perspectiva, percebemos o quanto a avaliação da aprendizagem contribui na organização do ensino, pois oferece condições ao professor para compreender o estágio de aprendizagem em que o educando se situa. Libâneo (1996), nos leva a refletir sobre o que a sociedade espera da escola e do professor, enfatizando a responsabilidade do professor em trabalhar no sentido do desenvolvimento autônomo e independente dos alunos.

Nesta perspectiva, o estudo foi desenvolvido buscando responder a seguinte questão: a avaliação no 2º ano do ensino fundamental pode contribuir para a aprendizagem dos alunos? Em busca da solução para esse problema da pesquisa, definimos como objetivo geral analisar a prática avaliativa na perspectiva de professoras do 2º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública municipal de ensino. E como objetivos específicos: identificar as concepções de avaliação das professoras; descrever a prática avaliativa das professoras; identificar os instrumentos utilizados pelas professoras para avaliar a aprendizagem dos alunos.

Para a produção das discussões, buscamos referências em autores que abordam a prática avaliativa em uma perspectiva de construção do conhecimento, em que avaliar é dinamizar oportunidades de reflexão e exige um acompanhamento permanente do professor, propondo sempre ao aluno novas questões, novos desafios.

No intento para a construção do estudo utilizamos a pesquisa de natureza qualitativa (Richardson, 1999), e a entrevista semiestruturada com 4(quatro) professoras do 2º ano do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de ensino. O referido estudo está organizado em introdução, seguida da metodologia, análise dos resultados e considerações finais.

## **2 | ITINERÁRIO METODOLÓGICO DA PESQUISA**

Em virtude da natureza do problema foi adotada uma abordagem de pesquisa qualitativa, pois esta utiliza o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador se torna o seu principal instrumento. Nestes estudos, o pesquisador “participa, compreende e interpreta”, como diz Michel (2009, p.37); possibilitando uma análise profunda de experiências e interpretações individuais.

Nas palavras de Gil (2002, p. 54) o estudo se classifica como estudo de caso pois “(...) Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados”. Isto significa dizer que o estudo de caso visa conhecer as atitudes, concepções e os problemas de um grupo, retratando valores específicos, porém revestidos de um caráter de universalidade.

Para a coleta de dados utilizou-se a entrevista semiestruturada, possibilitando as professoras justificar as respostas para cada indagação. A pesquisa foi realizada em uma escola pública da rede municipal de ensino.

Os dados advindos das respostas das colaboradoras foram organizados e agrupados, revelando informações significativas quanto a contribuição da avaliação da aprendizagem no processo educativo no 2º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública de ensino.

A coleta de opiniões ocorreu individualmente e de forma voluntária, junto a quatro professoras do 2º ano do ensino fundamental, denominadas de P1, P2, P3 e P4, conforme mostra o quadro 1.

P1	<b>Sexo:</b> Feminino <b>Idade:</b> 42 anos ou mais <b>Formação:</b> Pedagogia <b>Tempo de magistério:</b> 17 anos <b>Formação Acadêmica:</b> Licenciatura em Pedagogia e e Especialização <b>Formação continuada:</b> Curso em Alfabetização
P2	<b>Sexo:</b> Feminino <b>Idade:</b> 26 a 33 anos <b>Formação:</b> Pedagogia <b>Tempo de magistério:</b> 08 anos <b>Formação Acadêmica:</b> Licenciatura em Pedagogia e Especialização <b>Formação continuada:</b> Curso área em Matemática
P3	<b>Sexo:</b> Feminino <b>Idade:</b> 33 a 41 anos <b>Formação:</b> Pedagogia <b>Tempo de magistério:</b> 20 anos <b>Formação Acadêmica:</b> Licenciatura em Pedagogia e Especialização <b>Formação continuada:</b> Curso PNAIC
P4	<b>Sexo:</b> Feminino <b>Idade:</b> 26 a 33 anos <b>Formação:</b> Pedagogia <b>Tempo de magistério:</b> 05 anos <b>Formação Acadêmica:</b> Licenciatura em Pedagogia e Especialização <b>Formação continuada:</b> Não participa de formação continuada

Quadro 1 – Perfil dos sujeitos da pesquisa

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A partir do perfil profissional explicitado, evidenciamos que os sujeitos da pesquisa são todos do sexo feminino. Essa caracterização não foge à regra dos dados das pesquisas na área da educação realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

Educacionais (INEP), que apresentam predomínio do perfil feminino nos profissionais da educação infantil e no ensino fundamental, o que vai se modificando no ensino médio e na educação profissional.

Vários pesquisadores, dentre eles Cerisara (2002), demonstram que o magistério tornou-se uma profissão predominantemente feminina, principalmente entre os professores da educação infantil e anos iniciais. O conceito de feminização do magistério não se refere apenas à participação das mulheres no quadro docente, mas também à ideia de adequação do magistério às características tradicionalmente associadas ao feminino, como o cuidado, o carinho, o instinto maternal, além do fato de as mulheres conciliarem as tarefas domésticas com as atribuições da docência.

Quanto a formação acadêmica as docentes têm formação superior, atendendo a exigência mínima preconizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, para o exercício da docência (Brasil, 1996), e que há investimento na formação profissional, condição necessária para desenvolvimento e ressignificação da prática docente, considerando que todas possuem curso de especialização.

Outro aspecto que merece destaque no perfil das colaboradoras refere-se ao tempo de experiência na docência, P1 (dezessete anos) e P3 (vinte anos). De acordo com Huberman (1974), essa experiência profissional significa segurança e confiança com o trabalho desenvolvido em sala de aula.

### **3 | PROCESSO AVALIATIVO: ANÁLISE E REFLEXÃO**

A avaliação está associada ao conjunto processual que configura a educação formal escolar. Ela é intrínseca à prática educativa, ao ensino e à aprendizagem. Ao longo da história da educação podemos acompanhar seu percurso que foi se consolidando de pensamento mecânico para ação/reflexão/ação, carregada de intencionalidades de acordo com os interesses sociais predominantes em cada época da história.

Partindo da compreensão de que avaliar é um ato inerente à natureza humana, passamos as análises das falas das colaboradoras da pesquisa que nos proporcionou subsídios para entendermos como está acontecendo o processo avaliativo no 2º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública municipal de ensino. As professoras entrevistadas foram identificadas com códigos de P1 a P4, sendo apresentados os resultados de suas respostas por meio da tabulação de dados.

A primeira pergunta questionou as professoras sobre o que é avaliar. Apresentamos excertos das falas das colaboradoras da pesquisa explicitando suas concepções acerca do que é avaliar:

P1- A avaliação na minha concepção é a forma de ver o progresso do aluno.

P2- São momentos em que verifico se o aluno compreendeu, aprendeu o conteúdo lecionado.

P3- Avaliar significa compreender como aconteceu a aprendizagem e se esta ocorreu da forma esperada.

P4- A avaliação serve pra gente entender como que o aluno estar, que nível estar, a forma de aprendizagem dele, como ele vai desenvolver pra aprender alguma coisa.

De acordo com as falas das professoras, podemos inferir que as professoras possuem concepções de avaliação direcionadas para a verificação, constatação. Suas ideias encontram-se voltadas para características de uma avaliação tradicional, que compreendem o processo avaliativo como um instrumento de controle e classificação quantitativa dos alunos, ou seja, de medição onde apenas é verificado se o aluno aprendeu ou não os conhecimentos ditos necessários.

Nesse intento, [...] “É preciso um olhar atento sobre o estudante. Porque cada etapa de sua vida é altamente significativa e precedente as próximas conquistas.” (HOFFMANN, 2005, p. 26). Assim, os professores devem ter um novo olhar sobre a avaliação e, é preciso mudar uma prática que ainda vem sendo desenvolvida em muitas escolas e que reproduz um sistema conservador e não democrático.

A questão seguinte procurou saber a periodicidade em que as professoras avaliam seus alunos. Como respostas tivemos as seguintes:

P1- Diariamente, todos os momentos estou avaliando, se faço uma atividade estou vendo o que eles estão respondendo, eu já estou avaliando, se ele está conseguindo tirar respostas de dentro de um texto desse.

P2- Durante todo o processo de ensino e aprendizagem, mas no final do bimestre temos que ter a avaliação tradicional, porém minhas avaliações bimestrais não totalizam 10 pontos, é sempre menos pois levo em conta o qualitativo também.

P3- Meus alunos são avaliados cotidianamente, considerando cada passo que este dá, rumo a uma aprendizagem significativa.

P4- Durante todo o processo. O processo todo é avaliação.

Verificou-se nas respostas das professoras a indicação da avaliação como um processo contínuo e a necessidade de várias avaliações, não deixando para avaliar apenas ao final do processo, o que pode evidenciar o reconhecimento da importância da função diagnóstica da avaliação. Segundo Melchior (2004, p. 21), “o professor deve acompanhar o processo de ensino, com a finalidade de diagnosticar o que está acontecendo e orientar qualquer intervenção”.

Avaliar somente no final de um processo sistemático, seria fechar os olhos diante as dificuldades que os alunos apresentam, visto que o professor como mediador, deve buscar cotidianamente sanar dúvidas presentes, objetivando o desenvolvimento máximo de seus alunos. Avaliações realizadas apenas no final de um bimestre somente constata, ou sejam apenas mensuram.

Buscando compreender como as professoras avaliam seus alunos indagamos a

cerca dos instrumentos para avaliar a aprendizagem dos alunos. Trechos das falas das colaboradoras relacionados a esse aspecto são apresentados a seguir.

P1- Primeiro momento é o que eles conseguem responder nas tarefas do dia a dia. [...] ver oralmente como eles conseguem responder as questões, a outra é a prova escrita. Mas pra dá nota uso só a prova mesmo e o dia a dia.

P2- Atividades propostas em sala oralmente quando pergunto (questiono), pelo “para casa” e pelas “provas”. Faço as provas mensais elaboradas por mim, os testes bimestrais que vem da Semec assim “somo” os dois e faço a média. Eles também fazem provas do Instituto Airton Sena- IAS, mas são extremamente difíceis um nível muito elevado, as provas do IAS vem uma de entrada e outra de saída, só duas vezes durante o ano. Mas de anotação não uso nada, só o pensamento mesmo.

P3- São utilizadas avaliações internas e externas, internas as que faço com eles aqui e externas são os testes que vem da prefeitura, bem como o empenho do aluno na sala de aula, no compromisso com suas atividades. Faço avaliações orais, escritas e atividades. Mas eu avalio o progresso do aluno, não uso só a prova de forma quantitativa não.

P4- Atividades, comportamento, disciplina, é a participação e o aprendizados nas avaliações. Trabalhos em grupo, trabalhos pra casa. [...] Faço um controle de atividades, que eles fazem, que eles deixam de fazer, mas é só isso que utilizo.

Os relatos das professoras apontam que os instrumentos ou situações utilizadas para avaliar a aprendizagem dos alunos são variadas o que possibilita fazer a coleta e a análise das informações a respeito das aprendizagens, dos conhecimentos, das dificuldades e dos erros dos alunos durante todo o processo de construção dos seus saberes, além disso, proporcionam ao professor refletir, analisar e avaliar o seu trabalho pedagógico. Esta variação, é coerente com as características e princípios da avaliação em uma perspectiva construtiva, que preconiza avaliar o aluno por meio de vários instrumentos. Segundo Almeida (1997, p. 47), “na busca de um processo avaliativo, coerente, constante, cumulativo e integral, deve-se lançar mão do uso de diferentes instrumentos de avaliação” o que é reforçado por Honório; Honório (2021, p. 97), ao afirmar que

[...] o emprego de diversificados instrumentos aumenta as possibilidades de sucesso da ação avaliativa. Assim, cabe avaliar a ação desenvolvida sob vários aspectos e de várias maneiras. Confirmando-se a ideia de que não é suficiente aplicar provas ou testes, visto que se referem, principalmente, a conhecimentos. E conhecimentos, como sabemos, podem ser avaliados de várias maneiras e perspectivas.

Os processos avaliativos devem superar a utilização apenas da observação do comportamento, a participação nas aulas, provas, tarefas, mas também contemplar a produção de registros por meio de desenhos, apresentações de trabalhos, autoavaliação, exposições em grupos, diálogos entre professor e alunos, dentre outros.

Por fim, os instrumentos avaliativos têm como tarefa gerar novas oportunidades de aprendizagem e fornecer dados essenciais tanto para o professor, como um meio de

aperfeiçoar seus modos de ensinar, quanto para o aluno, pois permitem reconhecer as dificuldades e apontar as possibilidades num constante aprendizado. Logo, é necessário que as atividades sejam significativas, que proporcionem aos alunos novas experiências para aprender, para melhorar seu desempenho e para refletir sobre seu próprio trabalho.

Outro questionamento feito as professoras é sobre o uso que fazem com os dados obtidos por meio dos instrumentos de avaliação da aprendizagem, conforme apresentados abaixo.

P1-Vou tentando melhorar, a forma de ensinar, o que temos que fazer pra melhorar! Que tipo de atividade vou colocar para essa criança, para ela melhorar, vou fazer isso a partir do diagnostico que eu tiver, com as atividades no dia a dia.

P2- Vejo quem está com mais dificuldade para dar uma atenção especial para o mesmo, afim de superar a barreira dos alunos objetivando a aprendizagem.

P3- Vejo onde os alunos apresentaram mais dificuldades, para replanejar e traçar estratégias para melhorar o processo ensino e aprendizagem.

P4- Através disso sei como está cada aluno. Posso fazer um trabalho mais individualizado através dessa avaliação e desse controle que nós temos sobre as atividades que eles fazem, que eles deixam de fazer, as que eles conseguem fazer só e as que precisam de ajuda.

A avaliação serve como um auxílio para orientar a aprendizagem, as professoras expressam em suas falas a importância do que fazer com os dados obtidos, a professora P1 relata o que deve fazer para melhorar a partir do diagnostico, obtido pela avaliação. A professora P2 observa o aluno que possui dificuldade, para assim tentar superar a situação. Já a professora P4 destaca a função replanejar traçando estratégias visando a melhoria do ensino-aprendizagem. E a professora P4 relata fazer um trabalho mais individualizado ao saber como o aluno está em termos de desenvolvimento.

Para Luckesi (2010) há diversas possibilidades do que se fazer com os resultados obtidos, assim como apenas registrar no diário de classe, oferecer uma nova oportunidade afim de que seu aluno busque melhorar sua nota, ou estar atento para as dificuldades apresentadas pelos alunos e assim possibilitar atingir os resultados necessários a partir da tomada de decisões. Ao realizar uma avaliação é fundamental que se saiba o que fazer com os resultados, podendo elencar um conjunto de ações que possam ser desenvolvidas em benefício do aluno.

Indagou-se também a respeito dos desafios de avaliar, a seguir apresentamos fragmentos das falas das colaboradoras da pesquisa, a esse respeito.

P1- Não, eu não tenho dificuldades de avaliar, a gente tem um trabalho nas formações assim de compreensão de nível de escrita, de nível de leitura, atividades que a gente pode utilizar em cada níveis desses, então não existe essa dificuldade tão grande não.

P2- Não. A avaliação é continua.

P3 - Avaliar é sempre difícil. Mas a avaliação é um processo que serve como guia para o nosso trabalho. O que se deve é procurar valorizar todos os aspectos da evolução do aluno.

P4 - Sinto dificuldades nessa turma especificamente, pela indisciplina, uma turma muito indisciplinada, eles faltam muito e os pais são pouco presentes, então isso dificulta um pouco mais o nosso trabalho com eles.

A avaliação é um processo complexo que requer que o professor se afaste da sua zona de conforto e busque estar atento constantemente a problemas que surgem durante o decorrer do processo de ensino e de aprendizagem. Hoffman (2013 p.33) destaca:

Percebendo a ação avaliativa em sua complexidade, minha proposta é fundamentalmente a de gerar um estado de alerta do professor sobre o significado de sua prática, discutindo, avaliando, refletindo [...]. Questionar-se e questionar é premissa básica de uma perspectiva construtivista da avaliação.

Assim, avaliar em uma perspectiva mediadora é construir reflexões que possibilitem uma ação que vise alcançar caminhos que permitam o desenvolvimento máximo do aluno, levando em consideração o ritmo e dificuldade de cada um.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os encaminhamentos conclusivos do presente estudo devem ser caracterizados como provocativos, desafiadores, uma vez que pretendemos contribuir com subsídios para a discussão da temática da avaliação, pois consideramos que a prática avaliativa exige uma atitude permanente de reflexão.

Os resultados obtidos por meio dos relatos das colaboradoras sobre suas vivências com as práticas avaliativas que desenvolvem junto a seus alunos do 2º ano do ensino fundamental, permitiram chegar a algumas conclusões que respondem à questão básica que norteou este estudo: a avaliação no 2º ano do ensino fundamental pode contribuir para a aprendizagem dos alunos?

Diante das constatações possibilitadas por este estudo, concluímos que as colaboradoras consideram o ato de avaliar importante para a aprendizagem, pois compreendem que a avaliação pode fornecer subsídios para o diagnóstico, planejamento e acompanhamento dos processos de ensino e de aprendizagem, utilizam diversos instrumentos para avaliar, fazem uso dos resultados da avaliação para replanejar sua prática docente e que avaliam seus alunos de forma contínua. Quanto às dificuldades que enfrentam no processo avaliativo, estas vêm sendo trabalhadas nas formações realizadas pela escola.

Entretanto, vale ressaltar conforme vimos em nossas análises a predominância ainda de uma prática avaliativa conservadora o que reforça a necessidade de formação continuada de professores. No sentido de favorecer uma nova postura para avaliação



da aprendizagem para que esta prática possa contribuir para sanar as necessidades dos alunos objetivando superar suas dificuldades.

Nesta perspectiva, julgamos urgente e necessário que na formação de professores (inicial e continuada), enfatize o tema avaliação, a fim de que os professores(as) possam desenvolver múltiplos recursos que os subsidiem nessa prática. Assim, a avaliação com caráter punitivo e classificatório, como atualmente ainda é praticada em algumas escolas, possa dar espaço para uma avaliação mediadora e comprometida com a aprendizagem do aluno.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. M. F da P. M. A avaliação da aprendizagem e seus desdobramentos. Revista da **Avaliação** da Educação Superior, Campinas; Sorocaba, SP, v. 2, n. 2, 1997. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/958>
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996.
- CERISARA, A. B. **Professoras de educação infantil: entre o feminino e o profissional**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
- HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino aprendizagem**. 5. ed. São Paulo: Editora Ática, 1995.
- HOFFMANN, J. **Avaliação, mito ou desafio: uma visão construtivista**. Porto Alegre: Mediação, 2003.
- HOFFMANN, J. **Pontos e Contrapontos: do pensar ao agir em avaliação**. 9 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.
- HOFFMANN, J. **Avaliar respeitar primeiro avaliar depois**. Porto Alegre; Mediação, 2013.
- HONÓRIO, M. G.; HONÓRIO, T. C. **Avaliação da Aprendizagem: tecendo caminhos à reflexão da prática pedagógica**. Editora Dialética, 2021.
- HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org). **Vida de professores**. 2. Ed. Porto: Porto Ed, 1995. cap. II- p. 31-61.
- LIBÂNEO, J. C. Algumas abordagens contemporâneas de temas da educação e repercussão na didática. In: **Anais do VIII ENDIPE**, Vol. II, Florianópolis, 1996.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- MELCHIOR, M. C. **Sucesso escolar através da avaliação e da recuperação**. Porto Alegre: Premier, 2004.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre, Artmed, 1999.

PERRENOUD, P. **A construção do êxito e fracasso escolar**. Madrit. Editora Morata, 1993.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SALES, J. de O. C. B. Aprendendo com a avaliação. In: LIMA, M. S. L.; SALES, J. de O. C. B. **Aprendiz da prática docente: a didática no exercício do magistério**. Fortaleza/CA: Demócrito Rocha, 2002.

# O LUGAR DA ESCOLA NO PROJETO DE CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA EM OS BRUNZUNDANGAS DE LIMA BARRETO

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Greice Aparecida Martins Santos**

UNIFESP – Universidade Federal de São  
Paulo  
Escola de Filosofia, Letras e Ciências  
Humanas Programa de Pós-Graduação  
em Educação.

**RESUMO:** Os Brunzundangas é uma obra que se passa no ano de 1923, período em que o Brasil está na primeira República. É nesse contexto que Lima Barreto, utiliza do gênero crônica, para criar um país fictício, “Bruzundanga”, no qual ele mesmo residia e satiriza a primeira fase da república brasileira, por meio das personagens criadas e que habitam este país e vivem os desajustes e a desorganização em todos os setores da administração pública. O final do século XIX e início do século XX, é marcada pela ascensão da burguesia no poder, a revolução industrial, sobretudo com as lavouras de café, movimento da Escola Nova e pela preocupação com a constituição de uma instrução pública brasileira, devido aos altos índices de analfabetismo que aumentava a cada década. O objetivo deste artigo é analisar qual o lugar da escola no projeto de constituição da sociedade

brasileira na obra “Os Brunzundangas” de Lima Barreto. Para isso, serão utilizados como fontes de pesquisa os textos de Maria Elizabete Sampaio Prado Xavier, “Poder político e educação de elite”, “A Universidade temporã. O ensino superior, da Colônia à Era Vargas” de Luiz Antônio Cunha e como fonte complementar o artigo “A escola brasileira representada em duas obras ficcionais no final do século XIX e início do século XX” de Francisco Ari Andrade. Pretende-se, também, identificar os vestígios da educação vinculada ao Brasil colonial e imperial no sistema educacional representado em Bruzundanga.

**PALAVRAS-CHAVE:** História da Educação, Escola Nova, Sistema educacional brasileiro.

## INTRODUÇÃO

Busca-se, neste artigo, analisar qual o lugar da escola no projeto de constituição da sociedade brasileira no enredo fictício pensado por Lima Barreto, Os Brunzundangas e quais os vestígios da educação vinculada ao Brasil colonial e imperial no sistema educacional representado em Bruzundanga.

A partir disso, busca-se articular as referências que Lima Barreto constrói sobre as organizações políticas, sociais e culturais do Brasil colônia e império relatado em forma de crônicas, satirizando a realidade do sistema de ensino brasileiro.

Com vistas à fundamentação conceitual, foram usadas como opções de fontes os livros: “O Poder político e educação de elite” da autora Maria Elizabete Sampaio Prado Xavier, publicado em 1980, “A Universidade temporã. O ensino superior, da Colônia à Era Vargas” de Luiz Antônio Cunha, publicado em 2015 e o artigo “A escola brasileira representada em duas obras ficcionais no final do século XIX e início do século XX” de Francisco Ari Andrade, publicado em 2016, a partir do qual serão utilizados para analisar o lugar da escola nessa constituição de um sistema de ensino nacional e os poderes que nela são exercidas no intuito do desenvolvimento de um novo homem em uma nova sociedade.

## AUTOR E OBRA

Lima Barreto, escritor e jornalista, nasceu no Rio de Janeiro no dia 13 de maio de 1881. Mestiço e pobre sofreu diversos preconceitos ao longo da vida. Se formou no colégio Dom Pedro II e iniciou no curso de Engenharia na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Após 3 anos de curso, precisou abandonar devido à questões de saúde mental do pai e necessitou assumir a tutela dos irmãos.

Publicou diversas obras que retratavam a preocupação com os fatos históricos e com os costumes sociais da primeira década do século XX. Suas obras têm uma linguagem considerada descuidada para a época, procurava retratar sua vingança à oposição dos escritores e a burguesia. Dentre as obras publicadas a que será destacada neste artigo é a obra intitulada “Os Brunzundangas”, publicada postumamente em 1923 pela Editora Martin Claret.

Os Brunzundangas é um livro que retrata o Brasil na primeira fase da república. Em formato de crônica, Lima Barreto constrói um país fictício, chamado Brunzundanga, onde seus habitantes vivem as mazelas e desajustes de uma organização social, política e cultural a partir de uma camada da sociedade em ascensão, considerada superior, e que vai se constituindo a partir de seus interesses próprios, levando Brunzundanga e seus habitantes das classes consideradas inferiores da sociedade à pobreza e alienação.

## A REPÚBLICA, A POLÍTICA E A EDUCAÇÃO

A vinda da corte portuguesa ao Brasil trouxe muitas alterações no modo de vida de seus habitantes. Diversas transformações econômicas, sociais e políticas, fizeram parte da constituição de uma sociedade aos moldes da corte, contudo, os interesses políticos e às relações internacionais que Portugal mantinha com outros países, de grande interesse também sobre o Brasil, sobretudo após a independência, com a ascensão do industrialismo e o progresso nacional, tem-se uma necessidade efetiva em se consolidar um sistema

educacional de qualidade, baseado nos modelos estrangeiros em desenvolvimento.

Na obra aqui destacada, “Os Brunzundangas”, é possível notar, em algumas crônicas, o quanto as relações de interesse faziam parte das interações que as camadas da sociedade, consideradas superiores, tinham para conquistar algo de seu interesse.

Essa sátira à sociedade brasileira que vai se constituindo entre o século XIX e XX, mostra a vontade que a camada ilustrada dominante tinha em fazer o Brasil um país do progresso, porém carregava seu hereditário legado colonial. As relações existentes entre as pessoas, as estratégias arquitetadas, a noção das necessidades e também do desprezo intencional à elas, mostrava a vontade de ser um novo mundo custe o que custar.

Uma autora que nos ajuda a refletir sobre este aspecto, é Maria Elizabete Sampaio Prado Xavier, em sua obra “Poder político e educação de elite”. Xavier nos aponta um dado relevante sobre as reais intenções dessa camada ilustrada que está se constituindo e que possui grandes interesses com a modernização deste país, com relação à necessidade de se instrumentalizar a sociedade por meio da educação.

No caso, a sociedade industrial e tecnológica exige indivíduos treinados na aplicação do método científico, fiéis crentes das descobertas científicas e eficientes técnicos que garantam o progresso econômico da nação.

(XAVIER, 1980. p. 15)

Segundo a autora, é a partir de uma sociedade industrial e tecnológica que é necessário obter indivíduos treinados, capacitados para aplicação do método científico para garantir o progresso econômico da nação.

Essa concepção é trazida na voz da autora, pensada pelos escolanovistas, para eles, a escola deveria “educar o homem em sociedade, com a sociedade e para a sociedade”.

Podemos verificar que a defesa da não diretividade ou da neutralidade da escola aparece com certa clareza nas propostas dos Pioneiros da Educação Nova. De fato, aí a escola é concebida como um instrumento, como uma instituição social que tem como função primordial dar aos indivíduos os elementos necessários à consecução dos fins sociais. A escola, segundo os escolanovistas, não coloca os fins mas fornece os meios para que os fins sociais sejam satisfatoriamente atingidos. No caso, a sociedade industrial e tecnológica exige indivíduos treinados na aplicação do método científico, fiéis crentes da descoberta científica e eficientes técnicos que garantam o progresso econômico da nação.

(XAVIER, 1980. p. 8)

Em Brunzundanga, diversas crônicas mostram como o Brasil foi se constituindo em meio às necessidades de evolução e os interesses individuais da burguesia, que interferiram, de forma intencional, no sistema educacional brasileiro.

Para ilustrar as estratégias arquitetadas, o enredo da crônica intitulada “A outra nobreza de Bruzundanga”, apresenta alguns dos desejos dos habitantes que viviam em Bruzundanga, os títulos, ter um documento que intitulava um indivíduo de Conde, Marquês,

Duque, entre outros, tirava esse sujeito da invisibilidade e o tornava merecedor de fazer parte de uma camada diferenciada da sociedade, algumas vezes se tornando participante de decisões importantes para o país.

Uma noite, em que estava cercado de damas alegres, em uma mesa de café cantante, uma delas deu na telha de tratá-lo de marquês. Era senhor marquês, para aqui; senhor marquês para ali.

O rapaz espantou-se a princípio, mas com o calor da conversa e a insistência da dama, ele perguntou ingenuamente:

- Mas eu sou marquês?

- É - disse a dama galante.

- Como?

- Vou já mostrar ao senhor marquês. Dê-me vinte francos e os nomes de seus pais, que já lhe dou a prova.

Ele assim fez e, dentro de vinte minutos, o rapazola recebia a sua árvore genealógica, donde se concluía que descendia dos marqueses de Libreville.

À vista de tão poderoso documento, o cidadão que partira da Brunzundanga simplesmente chamando-se Carlos Chavantes (é uma hipótese), voltou da estranja com o altissonante título de Marquês de Libreville. (...).

(Barreto, 2009. p. 48)

Toda essa “malandragem” existente em Brunzundanga mostra o quão os interesses e poder estavam em prioridade e o quão fazer parte dessa camada era importante para se ter visibilidade e obter privilégios.

Além disso, ter um título superior também era algo que representava muita importância, colocava o sujeito em outro lugar dessa sociedade, criando uma imagem ilusória, daquele que possuía e das pessoas ao redor, de alguém que estava em uma classe distinta.

Contudo, adquirir um diploma, assim como um título, era uma estratégia arquitetada a fim de pertencer a uma camada da sociedade considerada superior e obter privilégios diante da sociedade.

Lá, o cidadão que se arma de um título em uma das escolas citada, obtém privilégios especiais, alguns constantes das leis e outros consignados nos costumes. (...) Certo dia li nos atos oficiais do Ministério de Transportes e Comunicações daquele país, o seguinte: “F., amanuense dos Correios da província dos Cocos, pedindo fazer constar de seus assentamentos o seu título de doutor em medicina. - Deferido”.

O pedido e o despacho dispensam qualquer comentário; e, por eles, todos podem aquilatar até que ponto chegou, na Bruzundanga, a superstição doutoral. Um amanuense que se quer recomendar por ser médico, é fato que só se vê no interessante país da Bruzundanga.

(BARRETO, 2009. p. 41 e 44)

**E as pessoas consideradas pertencentes às camadas inferiores da sociedade? Qual**

acesso podiam ter à esses certificados e “oportunidades”?

A formatura é dispendiosa e demorada, de modo que os pobres, inteiramente pobres, isto é, sem fortuna e relações, poucas vezes podem alcançá-las.

(BARRETO, 2009. p. 42)

Diante destes aspectos ressaltados, o destaque de trechos da obra sobre o percurso e o curso de um sistema educacional no contexto de uma modernidade nacional em ascensão, nos revela como a educação brasileira foi se constituindo e quais indivíduos tinham acesso à uma educação necessária para se ocupar cargos públicos de poder e também os cargos de mão de obra para este novo mundo.

## **O LUGAR DA ESCOLA NO PROJETO DE CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA**

Com a ascensão dessa nova camada ilustrada da sociedade, e as relações estabelecidas no estrangeiro, era preciso que se criasse uma instrução pública para os habitantes.

Segundo Xavier, era uma questão urgente, porém um sistema educacional nacional só seria possível com base em um Tratado de Educação Brasileira e a criação de Universidades.

Vários debates se fizeram a fim de discutir o projeto de lei para a abertura de Universidades nacionais, assim como o tratado, porém o projeto de criação de uma universidade teve pareceres em oposição e a favor de vários deputados, mostrando sobretudo a importância de ter um local que seria capaz de tornar hábil os cidadãos para os empregos do Estado. Contudo, alguns deputados trouxeram a preocupação em se criar universidades, ao invés de um Tratado para Instrução Primária.

Em Bruzundanga, como já destacado, ter um título superior, de uma universidade no período, representava algo muito nobre.

Cunha, no livro “A Universidade Temporã” nos mostra, com mais detalhes, a constituição dessa Universidade e a importância que ela tem nesse Brasil em desenvolvimento, no qual observamos em Bruzundanga.

Os cursos que preparavam os burocratas para o estado eram os dos estabelecimentos militares (Academia Militar e Academia da Marinha), os cursos de medicina e cirurgia e o de matemática. Os primeiros formavam especialistas em assuntos de guerra, pois os cursos de medicina e cirurgia nasceram em hospitais militares com o objetivo primeiro de promover médicos e cirurgiões para a Marinha e o Exército, no contexto da guerra contra a França. (...) O uso de conhecimentos matemáticos para a prática de guerra (fortificação, navegação, artilharia) era bastante provável. Mas a academia militar, já desde 1810, continuando império adentro, tinha a importante função adicional de formar engenheiros de diversas especialidades (construção, mineração e química). Os conhecimentos matemáticos exigidos pela “engenharia militar” eram idênticos aos empregados pela “engenharia civil”,

razão pela qual se pode depreender a dupla função formativa do curso de Matemática.

(CUNHA, 2015. p. 63)

O ensino superior, satirizado na crônica “O ensino na Bruzundanga”, era assim descrita pelo citado cronista:

Já vos falei na nobreza doutoral desse país; é lógico, portanto, que vos fale do ensino que é ministrado nas suas escolas, donde se origina essa nobreza. Há diversas espécies de escolas mantidas pelo governo geral, pelos governos provinciais e por particulares. Estas últimas são chamadas livres e as outras oficiais, mas todas elas são equiparadas entre si e os seus diplomas se equivalem. Os meninos ou rapazes, que se destinam a elas, não têm medo absolutamente das dificuldades que o curso de qualquer delas possa apresentar. Do que eles têm medo, é dos exames preliminares.

(BARRETO, 2009. p. 58)

E esses exames? Como esses meninos e rapazes lidavam com os exames e estudos? Quem tinha acesso a esse universo?

De forma que os filhos dos poderosos fazem os pais desdobrar bancas de exames, pôr em certas mesas pessoas suas, conseguindo aprovar os pequenos em aritmética sem que ao menos saibam somar frações, outros em francês sem que possam traduzir o mais fácil autor. Com tais manobras, conseguem sair-se da alhada e lá vão, cinco ou seis anos depois, ocupar gordas sinecuras com a sua importância de “doutor”.

(BARRETO, 2009. p. 58)

Os esforços dados nas diversas discussões realizadas pelos deputados nas Assembléias Legislativas, referente ao projeto de lei para a abertura de Universidades, tinha um porquê. Cunha nos revela as intenções existentes por detrás da necessidade de criação das universidades e que dialoga com Xavier, quando deputados trazem a preocupação em se criar universidades, ao invés de um Tratado para Instrução primária, sabendo que já era escassa a quantidade de mestres de primeiras letras para uma instrução pública eficiente. Quem, de fato, gerenciava e construía esse grande empreendimento?

Mas não só a burocracia do Estado nascente carecia de profissionais sistematicamente formados. Também necessitava deles a produção de bens simbólicos para o consumo das classes dominantes. Assim é que, além dos novos cursos superiores militares e de Medicina, e dos antigos, de Filosofia e de Teologia, estes então confinados nos conventos e seminários episcopais, foram criados cursos superiores de Desenho, História e Música. (...) Mas, de certo, foram os cursos de Direito os mais importantes dos que cumpriam essa função, pois os bacharéis tinham, na atividade cotidiana de elaborar, discutir e interpretar as leis, a tarefa principal de formular e renovar as ideologias que legitimavam as relações de dominação mantidas e dissimuladas pelo aparato jurídico.

(CUNHA, 2015. p. 64)

Sabendo das dificuldades existentes na quantidade e qualidade de mestres, e



das intenções que a classe dominante tinha na constituição das universidades, era de conhecimento usar dos artifícios para se ter acesso às posições importantes e para isso ter um certificado acadêmico era necessário, ainda que se realizasse um curso sem conhecimento, considerado mínimo suficiente, para tal exigência.

Passando assim pelo que nós chamamos preparatórios, os futuros diretores da República dos Estados Unidos da Brunzundanga acabam os cursos mais ignorantes e presunçosos do que quando para lá entraram. São esses tais que berram: Sou formado! Está falando com um homem formado!

(...) Há outros, espertos e menos poderosos, que empregam o seguinte truque. Sabem, por exemplo, que, na província das Jazidas, os exames de matemática elementar são mais fáceis. Quem fazem eles? Inscrevem-se nos exames de lá, partem e voltam com as certidões de aprovação.

Continuam eles nessas manobras durante o curso superior. Em tal Escola são mais fáceis os exames de tais matérias.

(BARRETO, 2009. p. 58 e 59)

**E as pessoas sem títulos, sem nobreza, considerada a classe inferior da sociedade, os pobres? Qual o lugar delas nesta sociedade, nestas relações?**

Lá, o cidadão que se arma de um título em uma das escolas citadas, obtém privilégios especiais, alguns constantes das leis e outros consignados nos costumes. O povo mesmo aceita esse estado de coisas e tem um respeito religioso pela nobreza de doutores. Uma pessoa da plebe nunca dirá que essa espécie de brâmane tem carta, diploma; dirá: tem pergaminho. Entretanto, o tal pergaminho é de um medíocre papel de Holanda.

(BARRETO, 2009. p. 41)

Levando em consideração essa (des)organização estratégica, intencional e seletiva no ensino, que é possível notar na sátira de Barreto, Cunha (2015) nos revela como essa organização se ajustava aos interesses da classe dominante a fim de dar continuidade ao sistema social, político e econômico existentes na época do Império e que potencializou esses “artifícios” satirizados em Bruzundanga.

A autora contextualiza uma organização existente por dois mil anos na China, trazendo estudos de Pang e Seckinger (1972) sobre os “mandarins” no império brasileiro.

Durante dois mil anos, na China, os imperadores, reis e chefes políticos locais usavam na sua administração um corpo de funcionários oriundos, preferencial mas não exclusivamente, da nobreza feudal. Depois de uma longa e complexa formação literária, os candidatos a funcionário eram submetidos a exames que os classificavam para os cargos de diversos níveis e que continuavam durante a carreira. Quanto maior o número de exames por que se passava, mais alto o cargo ocupado. A simples aprovação dava direito ao recebimento de rendas do Estado, mesmo antes da nomeação para um cargo administrativo. Esse funcionário era o mandarim, sendo o mandarinato o mecanismo de recrutamento, formação e promoção deles através dos exames públicos de sua qualificação literária.

(CUNHA, 2015. p. 71 e 72)

As universidades brasileiras desempenhavam essa função de formar os mandarins para fins intencionais no controle do Estado.

As escolas superiores, principalmente as de Direito, nas quais estavam matriculados, ao fim do império, mais da metade dos alunos, desempenhavam papel central no recrutamento e na formação dos “mandarins”. Nas academias, principalmente na de São Paulo e na de Olinda, os jovens oriundos das classes dominantes, desligavam-se dos padrões culturais provincianos, formando-se segundo uma perspectiva nacional-imperial. (...) Formado, o mandarim começava sua carreira nomeado para um cargo público ou integrando as listas de candidatos aos mandatos parlamentares, havendo passagens frequentes entre a administração, o parlamento e a justiça. A nomeação pelo imperador para cargos burocráticos fora de seu município ou de sua província natal era, em geral, o primeiro degrau da carreira. (...) Quando eram parentes ou protegidos de chefes políticos muito influentes, podiam ingressar diretamente na política, possibilidade que levou Joaquim Nabuco a dizer que no tempo de estudos do seu pai, José Thomaz Nabuco de Araújo na década de 1830, as faculdades de direito já eram “ante-salas da Câmara”.

(CUNHA, 2015. p. 72 e 73)

Deixando de lado a ficção construída por Barreto e refletindo a realidade histórica da época, construída pelo autor, o ensino público estava distante de exercer sua função social: “De resto, é sabido que os lentes das escolas daquele país são todos relacionados, têm negócios com os potentados financeiros e industriais do país e quase nunca lhes reprovam os filhos.” (BARRETO, 2009. p 59).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletindo sobre a obra e o que as imagens literárias nos trazem, é possível observar o registro da constituição de uma sociedade marcada pela exploração e crescimento daqueles que conseguem alcançar as classes dominantes e assim a governarem.

Os Bruzundangas é uma obra que nos mostra a organização e realidade do ensino no Brasil nos anos iniciais do século XX e nos permite enxergar vestígios e permanências do regime colonial e imperial até os dias atuais.

A obra apresenta, ao leitor, como o ensino se estruturava nessa sociedade e quais eram as estratégias empregadas pela elite dominante neste período de progresso industrial e como as classes sociais consideradas inferiores pela sociedade, obtinham pouco ou nenhum acesso à instrução, se mantendo à margem de algum título “nobiliárquico” e cumprindo a sua função social, mão de obra para a burguesia.

Em vista disso, o que se percebe é que, nos anos iniciais do século XX, primeira República, houve uma grande tentativa empregada pelas classes dominantes de encaminhar o Brasil ao progresso, contudo, os investimentos necessários na real aprendizagem e desenvolvimento do país, nunca foram o foco da escola. Ademais, as reais intenções existentes daqueles que dominavam o país ou queriam fazer parte deste grupo e ter seus

privilégios alcançados, tinham condições suficientes de atingir seus objetivos, ainda que não tivessem acumulado conhecimentos suficientes para isso.

Desta maneira, Lima Barreto deixa registrado, de forma irônica, a constituição de um país em meio às artimanhas arquitetadas para se alcançar o poder e um sistema fraco de ensino, que atrelado às reais intenções daqueles que o governavam, não cumpriu com a sua função, assegurar educação de qualidade e para todos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Francisco Ari. **A escola brasileira representada em duas obras ficcionais no final do século XIX e início do século XX.** Revista Linhas. Florianópolis, v. 17, n. 35, p. 241-269, set./dez. 2016.

BARRETO, Lima. **Os Brunzundangas.** São Paulo: Martin Claret, 2009.

CUNHA, A. LUIZ. **A Universidade temporã. O ensino superior, da Colônia à Era Vargas.** São Paulo: Editora Unesp, 2015.

FRAZÃO, Dilva. **Resumo da Biografia de Lima Barreto.** Disponível em: <[https://www.ebiografia.com/lima\\_barreto/](https://www.ebiografia.com/lima_barreto/)> Acesso em: 14/07/2021.

XAVIER, S. P. Maria Elizabete. **Poder Político e Educação de Elite.** São Paulo: Editora Cortez, 1980.

# UM ESTUDO SOBRE A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA E GRADUAÇÃO BACHARELADO NO BRASIL

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Elaine de Lourdes Civalsci**

**Cristina Aparecida Colasanto**

## 1 | INTRODUÇÃO

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN- 9394/96, os Cursos Superiores de Graduação Tecnológica pertencem à educação profissional e, possui duração de dois anos, ou seja, menor que o Bacharelado, o fato de pertencer a educação profissional, repercute algumas incertezas quanto a formação desses alunos e a aceitação do mercado de trabalho. Assim, o objetivo deste artigo é compreender a construção do curso superior de graduação tecnológica de administração de empresas. Para tanto, realizou-se uma análise comparativa do Projeto Político Pedagógico de um Curso Superior Tecnológico de uma universidade particular do Estado de São Paulo, denominado Tecnologia e Gestão em Logística, e de um curso de Graduação Bacharelado, denominado Administração

de Empresas.

Cabe ressaltar, ainda de acordo com a LDBEN 9394/96, as Instituições de Ensino Superior são classificadas em duas categorias administrativas: públicas, que são administradas pelo Poder Público, e privadas, mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado. Este estudo limita-se em pesquisar a categoria das universidades privadas particulares e a sua expansão de 2001 a 2009.

Sobre os diversos tipos de modalidades de graduação, o Portal Brasil (2011) esclarece: “O cidadão pode optar por três tipos de graduação: bacharelado, licenciatura e formação tecnológica.” Da mesma forma, no E-MEC, portal de informações eletrônicas do MEC, e no MEC-LEGIS, portal do MEC que apresenta as normas sobre o Ensino Superior no Brasil, os Cursos Superiores de Graduação estão classificados da seguinte forma: Graduação Bacharelado, Graduação Licenciatura e Graduação Tecnológica.

Desta forma, neste trabalho

utilizou-se a denominação Cursos Superiores de Graduação Tecnológica para designar os cursos superiores com duração de dois anos, assim como Curso Superior de Graduação Bacharelado para os cursos com duração entre quatro e cinco anos.

Para compreender o pano de fundo que tece a trama dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica que pertencem à esfera da educação profissional é importante destacar que as relações políticas, sociais e econômicas existentes entre a educação e o trabalho no século XXI desencadearam, na última década, a intensificação da oferta desta modalidade de curso superior na rede pública, mas, principalmente, na rede privada, nas universidades particulares.

Assim, de acordo com o Resumo Técnico do Censo da Educação Superior de 2009, em 2000 haviam 1.180 Instituições de Educação Superior IES, sendo 176 públicas e 1.004 privadas. Em 2009, foram registradas 2.314 instituições, sendo 245 públicas, representando 10,6% do total, e 2.069 instituições de ensino superior privada, correspondendo a 89,4% do total de instituições. Observa-se, assim, um crescimento acelerado dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica naquele período.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 A Educação Profissional e Tecnológica no Campo da Educação**

No campo da Educação, a educação profissional passou por diversas reformas que ocorreram ao longo do tempo. Ao que interessa à nossa pesquisa, tomou-se como referencial as reformas ocorridas após 1990 a fim de demonstrar como a Educação está organizada no Brasil, mas, principalmente, como a educação profissional e tecnológica está inserida nesse contexto.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), de 1996, no Título V, que classifica os níveis e as modalidades de educação e ensino, no Capítulo I, determina que a composição dos níveis escolares, de acordo com o Art. 21, sejam classificados da seguinte forma: I - Educação Básica, formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; e II - Educação Superior.

O Capítulo III da LDBEN é exclusivamente dedicado à educação profissional, determinando que esta modalidade deva ser integrada às diferentes formas de educação, entre outras disposições genéricas, enquanto que o Capítulo V detalha a Educação Superior. Assim, pode-se definir, de acordo com a legislação, que a educação profissional está incluída na LDB, assim como a educação superior; entretanto, em capítulos distintos.

A LDB de 1996 detalha as modalidades de curso da educação superior. Com relação à educação profissional, os principais documentos após a LDB são o Decreto nº 2.208/97 e o Decreto nº 5.154/04. No formato de Lei, somente em 2008 a Lei 11.741, no Art. 39, § 2o, estabelece as seguintes modalidades: I – de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional; II – de Educação Profissional Técnica de Nível Médio; III – de Educação

Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação. Observe-se que a demora na consolidação da legislação da educação profissional gerou dúvidas tanto nas instituições de ensino quanto nos alunos.

A fim de esclarecer como a educação profissional e tecnológica está inserida no contexto da Educação no Brasil, elaborou-se a Figura 1, a seguir, com base nas informações coletadas no site do Ministério da Educação, bem como consultando a legislação.

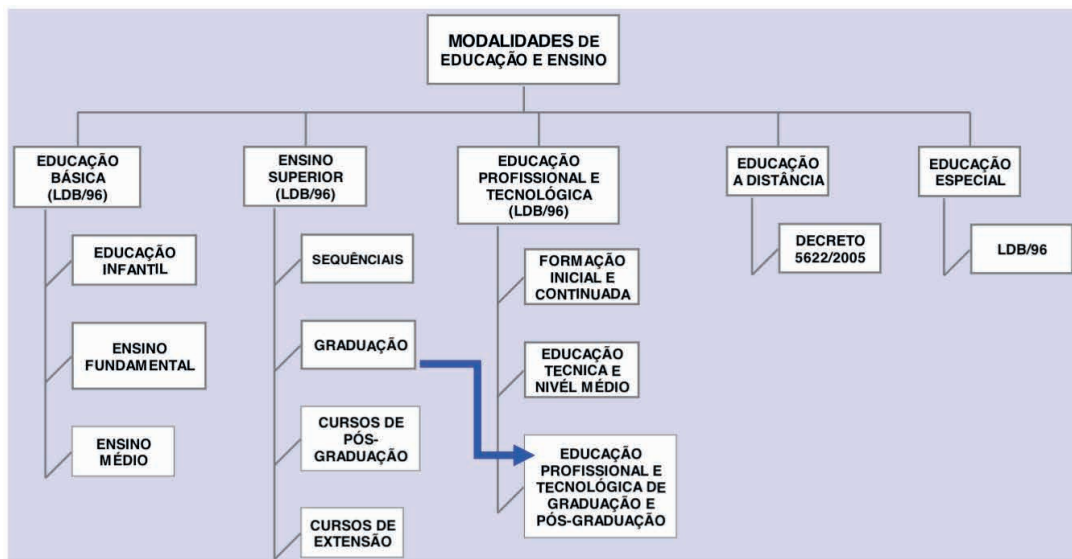


Figura 1: Modalidades de Educação e Ensino

Fonte: elaborada pela pesquisadora, com base na LBDEN e na Lei 11.741.

Tomando como fio condutor a educação profissional, o termo “educação tecnológica”, embora genérico, engloba diversos tipos de cursos: desde a capacitação para o exercício de uma atividade em uma empresa privada até a realização de um Curso Superior Tecnológico regulamentado pelo Ministério da Educação.

Assim, faz-se necessário compreender a construção histórica da nomenclatura. Segundo Oliveira (2003, p.20), o termo Educação Tecnológica foi utilizado oficialmente na publicação da lei 6.545/78, “que elevou Três Escolas Técnicas Federais ao status de Centros de Educação Tecnológica (Cefets)”, deixando explícita “[...] a necessidade de o país preparar trabalhadores capazes de enfrentar os desafios que estavam sendo postos pelos avanços da ciência e da tecnologia [...]”.

Conforme Machado (2008), o Parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) nº 1.060/73 lançou a denominação “Cursos Superiores de Tecnologia” e identificou os concluintes como “tecnólogos”. A autora esclarece que o insucesso dos Cursos Superiores de Tecnologia na área de Engenharia, como o curso de Engenharia da Produção, primeiro a ser criado, não resistiu “à polêmica alimentada pelos conselhos de engenharia e

associações profissionais”. (MACHADO, 2008, p.5)

Em 1977, por meio da Resolução CFE 04/77, os cursos foram extintos. Os egressos desses cursos enfrentaram dificuldades de ingresso no mercado de trabalho. Tal fato ocorreu devido à oposição aos cursos por parte dos diplomados em cursos de graduação plena, que argumentavam que os tecnólogos não poderiam ser denominados engenheiros.

Após intensa disputa entre os que eram contra e a favor da conceituação e da necessidade de instauração dessa educação no país, que estava distante da sofisticação tecnológica, foi criado, em 1993, o Sistema Nacional de Educação Tecnológica.

[...] Cria-se o Sistema Nacional de Educação Tecnológica que visa integrar o país no processo de desenvolvimento mundial e no uso das denominadas novas tecnologias, visando o preparo de profissionais, capazes de absorver e gerar tecnologia (Brasil. MEC/Semtec 1994). (OLIVEIRA, 2003, p.21)

Conforme a citação acima, a autora evidencia que os princípios da Teoria do Capital Humano estão presentes no documento de 1994. Em seguida, explica:

Segundo Ramos (1995), essa teoria expressão da economia clássica, no âmbito educacional, e resultante da metodologia positivista de análise da realidade social, concebe a educação em duplo sentido: como fator de desenvolvimento humano, por ser produtora e potencializadora de capacidade de trabalho e, por isso, potencializadora da renda individual e social; segundo, como consequência do primeiro sentido, como uma prática pedagógica capaz de ajustar requisitos e pré-requisitos adequados a uma ocupação no mercado de trabalho. Assim, essa teoria insere-se em uma perspectiva instrumentalista e funcionalista da educação. (OLIVEIRA, 2003, p.22)

Por outro lado, em 1990, os pesquisadores vinculados ao Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefets), ao elaborarem o projeto político-pedagógico para a Rede Federal de Educação Tecnológica, definiram a concepção de educação tecnológica embasada nos seguintes princípios:

[...] se vincula: à referida articulação entre ensino médio e profissional e, ainda, aos princípios ligados à omnilateralidade da formação humana; à interlocução entre a formação para a cidadania e a capacitação profissional; a uma visão de tecnologia que ultrapasse o reducionismo da sua aplicação prática; à consistência teórico-conceitual integrada a uma prática efetiva e eficiente.” (OLIVEIRA, 2003, p.27)

Segundo Carvalho (2003), a concepção econômico-tecnicista predominou na educação profissional ao longo da história e, no Brasil, está evidenciada no dualismo que caracteriza essa modalidade do sistema educativo. A concepção de educação dicotomizada conferiu à educação profissional o papel de “[...] qualificação de mão de obra, diretamente atrelada a uma tarefa ou ocupação no mercado de trabalho”. (CARVALHO, 2003, p.79)

O autor destaca que esta modalidade do sistema educativo, mesmo assumindo diversas nomenclaturas e formas em conformidade com o contexto político-social, sempre atendeu aos “interesses econômico-sociais do país e que a absorção dos novos conceitos

não tem alterado esta premissa, tendo sido realizado, apenas, a atualização de uma mesma concepção” (CARVALHO, 2003, p.79). Assim, a dualidade no sistema de ensino, de acordo com os segmentos sociais, caracteriza este tipo de formação.

Ainda sobre a dualidade no sistema de ensino, Saviani (2007), ao mencionar a emergência histórica da separação entre trabalho e educação, ressalta que desde a Antiguidade já havia a divisão entre a aristocracia, que detinha a propriedade privada da terra, e os escravos. Logo, com a separação da sociedade em classes sociais, a partir do escravismo antigo, passou-se a construir duas modalidades diferenciadas de educação: “[...] uma para a classe proprietária, identificada como a educação dos homens livres, e outra para a classe não proprietária, identificada como a educação dos escravos e serviçais.” O autor conclui que a primeira era “centrada nas atividades intelectuais, na arte da palavra e nos exercícios físicos de caráter lúdico ou militar”, ao passo que a segunda era “assimilada ao próprio processo de trabalho”. (SAVIANI, 2007, p.155)

Machado (2008) esclarece uma primeira aproximação para a caracterização do tecnólogo:

Pela legislação educacional brasileira, torna-se Tecnólogo quando se obtém um diploma após a integralização de um curso superior de tecnologia. Esses cursos se definem simplesmente por serem abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e porque se estruturam para abranger áreas especializadas e atender necessidades de setores da economia. (MACHADO, 2008, p.2)

A curta duração desses cursos, que variam de dois a três anos, tem sido, na opinião de Machado (2008), um fator positivo, por ter impulsionado a sua expansão, bem como ter levado a transformações no Ensino Superior. Entretanto, por outro lado, tem apresentado um fator negativo, devido ao fato que a curta duração:

[...] seria também motivo da transferência para esses cursos de estigmas preconceituosos que demarcam a história da educação profissional brasileira e os fazem serem vistos como cursos de segunda classe, com baixo prestígio. (MACHADO, 2008, p.15)

Christophe (2005) ressalta que os Cursos Superiores de Tecnologia são reconhecidos pela legislação como Cursos de Graduação regular, que contam com Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação, sendo:

[...] focados no domínio e na aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos em áreas de conhecimento relacionado a uma ou mais áreas profissionais. Permitem todo tipo de pós-graduação. Buscam o desenvolvimento de competências profissionais que possibilitem a correta utilização da tecnologia. (CHRISTOPHE, 2005, p.4)

O acesso aos Cursos de Tecnologia ocorre como nos Cursos de Graduação Bacharelado, isto é, ele é aberto aos candidatos que tenham concluído o Ensino Médio, bem como que tenham sido classificados em processos seletivos, como os vestibulares.



## 2.2 A Expansão do Curso Superior Tecnológico na Rede Privada

A expansão dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica na rede privada, na década de 90, foi influenciada por fatores de ordem socioeconômica. Giolo (2009, p.5) ressalta que entre 1996 e 2007 houve um aumento de 185,8% nas instituições privadas: “Com efeito, enquanto as instituições públicas cresceram apenas 18,0%, as instituições privadas cresceram à taxa de 185,8%.” De acordo com Machado (2008), os fatores que alteraram o cenário dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica estão relacionados à reduzida oferta de vagas no ensino superior público; ao crescente número de egressos do ensino médio com dificuldades financeiras para cursar a graduação plena na rede privada; às opções diversificadas nas atividades econômicas; à inserção de inovações tecnológicas no mercado de trabalho; às “mudanças no paradigma do uso da força de trabalho” e às “recomendações dos organismos internacionais de financiamento e de incentivo à criação dessa alternativa de curso superior no Brasil (MACHADO, 2008, p.9)”.

Este conjunto de fatores incentivou a “Reforma da Educação Profissional e Tecnológica”, instituída no governo Fernando Henrique Cardoso, que deu continuidade aos preceitos “de criação de um modelo paralelo de ensino superior ao vigente no país”, enunciada pela Reforma Universitária de 1968 (MACHADO, 2008, p.8).

Sobre a expansão da educação superior brasileira, Giolo (2009, p.3) faz uma aproximação entre este fato e a LDB: “No caput do Art. 2º da LDB de 1996, se diz: A educação, dever da família e do Estado (...)” O autor destaca que, embora sutil, há uma diferença no que estabelece a Constituição Federal de 1988, no Art. 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família (...)”.

Ao mudar a ordem das instituições, isto é, ao posicionar a família antes do Estado, que possui o dever de prover a educação ao povo brasileiro, a LDB indica que, de alguma forma, a “responsabilidade privada seria preferida em relação à responsabilidade pública. Isso se deu, de modo especial, no ensino superior de graduação (GIOLO, 2009 p.3)”.

Sobre a evolução dos cursos superiores de tecnologia entre 1994 e 2004 no Brasil, Giolo (2006, p.110) enfatiza que as instituições de educação superior demonstraram preferência por este tipo de curso em relação aos cursos de maior duração: “O crescimento ocorrido nos últimos quatro anos mostra que há uma predileção por parte das instituições de educação superior pela oferta desse tipo de curso.”

Giolo (2009, p.8) esclarece que os principais impasses da privatização consistem na entrada de novas instituições que apareceram em grande quantidade, fundamentalmente no setor privado. “Segundo dados do Cadastro das Instituições e dos Cursos do INEP/MEC, das instituições ativas em 2006, apenas 29,3 % foram credenciadas antes de 1996. As demais (70,7%) foram credenciadas depois deste ano.”

Giolo (2009, p.10) ressalta que as instituições começaram a competir pelos alunos das classes populares, usando as seguintes estratégias para disputar o mercado: redução

no preço da mensalidade; “criação de cursos superiores de tecnologia, mais breves, mais baratos e, em tese, mais próximos das exigências imediatas do mercado de trabalho (e dos candidatos?)”. Outra estratégia utilizada por uma pequena parcela das instituições é a educação a distância, sob o argumento da economia financeira, de tempo e espaço.

Observa-se que as instituições privadas buscam estratégias para enfrentar dois fatores: o modesto número de concluintes no Ensino Médio; e a dificuldade financeira dos potenciais candidatos.

### **3 | METODOLOGIA**

Optou-se, então, por realizar a pesquisa com abordagem qualitativa que, de acordo com Chizzotti (2008, p.58), possibilita a investigação das temáticas do pós-modernismo, bem como “[...] é uma prática válida e necessária na construção solidária da vida social”.

As escassas atividades de pesquisa sobre os Cursos Superiores de Graduação Tecnológica concedem a responsabilidade de investigar uma parcela significativa da sociedade que está inserida em um contexto social e histórico na vida humana (CHIZZOTTI, 2008).

Desta forma, a pesquisa qualitativa implica em uma atenção sensível para construir uma complexa rede na qual procura-se extrair os significados para os sujeitos dos fatos e locais que constituem nosso objeto de estudo (SEVERINO, 2007)

Para a coleta de dados, selecionamos as matrizes curriculares dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica e de Graduação Bacharelado nas Universidades privadas particulares, opta-se por realizar uma análise comparativa do Projeto Político Pedagógico de um Curso Superior Tecnológico de uma universidade particular do Estado de São Paulo, denominado Tecnologia e Gestão em Logística, e de um curso de Graduação Bacharelado, denominado Administração de Empresas.

Optou-se pela pesquisa documental que, de acordo com Lüdke e André (1986), pode constituir-se em uma técnica importante na abordagem de dados qualitativos a fim de completar as informações obtidas por outras técnicas, como também para desvelar novas questões sobre um tema ou problema. Os autores destacam que os documentos incluem desde leis e regulamentos até arquivos escolares.

### **4 | ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS CURSOS TECNOLÓGICOS E BACHARELADO**

Para compreender as matrizes curriculares dos Cursos Superiores de Graduação Tecnológica e de Graduação Bacharelado nas Universidades privadas particulares, opta-se por realizar uma análise comparativa do Projeto Político Pedagógico de um Curso Superior Tecnológico de uma universidade particular do Estado de São Paulo, denominado Tecnologia e Gestão em Logística, e de um curso de Graduação Bacharelado, denominado

Administração de Empresas.

A fim de facilitar a compreensão e análise, dividiu-se o Projeto Político Pedagógico dos cursos em quadros e, em seguida, realizou-se uma análise para identificar se há fatores que possam justificar se os Cursos Superiores Tecnológicos são tratados ou não de forma diferenciada.

Assim, elaborou-se alguns quadros, classificados da seguinte forma: Quadro 1, contempla a identificação dos cursos; Quadro 2, aborda a missão de ambos os cursos; Quadro 3, apresenta os objetivos dos cursos.-

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>BACHAREL ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>GESTÃO EM LOGÍSTICA EMPRESARIAL</b>
Documento	Projeto Pedagógico	Projeto Pedagógico
Linha de formação	Empresas	Não consta
Integralização	Prazo mínimo de 4 anos e máximo de 7 anos	2 anos
Carga Horária	3.040 horas, incluídas 400 horas de estágio curricular obrigatório e 160 horas de atividades complementares	1600 horas, sendo: Carga horária teórica: 1280 horas Carga horária prática: 320 horas (atividades profissionalizantes)
Modalidade	Bacharelado	Tecnólogo
Área de Conhecimento	Ciências Sociais Aplicadas	Humanas
Regime de Matrícula	Seriado Anual	Semestral, com avaliações teóricas e previstas pela legislação pertinente
Número de Alunos/turma	50	Consta somente o número de vagas: 70 por semestre
Título Conferido	Bacharel em Administração	Tecnólogo em Logística
Bases Legais	- Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional	Autorizado pela Resolução CONSU • Reconhecido pela Portaria SETEC

QUADRO 1: Comparativo sobre a Identificação dos Cursos Tecnológicos e Administração

Sobre a legislação que rege tanto o Curso de Graduação Bacharelado como o Curso de Graduação Tecnológica, de acordo com o quadro acima ambos são reconhecidos por lei e estão devidamente registrados.

Em relação à integralização e à carga horária, o Curso de Graduação Bacharelado possui o prazo mínimo de 4 (quatro) e máximo de 7 (sete) anos para a conclusão, com 3.040 horas, incluídas 400 horas de estágio curricular obrigatório e 160 horas de atividades complementares. O Curso de Graduação Tecnológica, por outro lado, prevê a sua conclusão em 2 (dois) anos e conta com uma carga horária de 1600 horas, incluídas 320 horas de atividades profissionalizantes.

Quanto às atividades práticas, o Curso de Graduação Bacharelado possui no total 560 horas, ao passo que o Curso de Graduação Tecnológica possui 320 horas.

Sobre o título conferido nos cursos analisados, o Curso de Graduação Bacharelado confere o título de Bacharel em Administração, enquanto que o Curso de Graduação Tecnológica confere a titulação de Tecnólogo em Logística.

Com base no anteriormente exposto, observa-se que há uma diferença entre os cursos, uma vez que possuem objetivos diferentes: o Curso Superior de Graduação Bacharelado contempla uma formação geral e ampla, que abrange todo um campo de conhecimento - no caso específico deste trabalho, a Administração de Empresas -, ao passo que o Curso Superior de Graduação Tecnológica compreende uma formação profissional em áreas específicas - neste caso, o curso de Gestão em Logística Empresarial.

Sobre a formação dos profissionais, Masetto (1998, p.13) salienta que “as instituições de ensino superior, como instituições educativas, são parcialmente responsáveis pela formação de seus membros como cidadãos (seres humanos e sociais) e profissionais competentes.” O autor salienta que as faculdades e universidades são locais favoráveis para desenvolver os aprendizes “nas diferentes áreas do conhecimento, no aspecto afetivo-emocional, nas habilidades e nas atitudes e valores”. (MASETTO, 1998, p.14)

Trata-se, portanto, de um lugar no qual se faz ciência, situado e atuando em uma sociedade, que contempla questões históricas, uma vez que pertence a determinado tempo e espaço, bem como sofre interferências políticas, econômicas e sociais da população regida pelas políticas governamentais.

Observa-se, assim, que a formação profissional está atrelada a um conjunto de intenções estrategicamente elaboradas no currículo para formar um cidadão apto ao exercício profissional. Logo, as diferenças levantadas no currículo dos cursos anteriormente mencionados refletem as diferenças inerentes de cada curso, ou seja, o Curso de Graduação Bacharelado em Administração habilita o profissional a exercer a sua função em todas as áreas e níveis hierárquicos nas organizações, em contraste com o Curso de Graduação Tecnológica, que habilita o tecnólogo a atuar em vários níveis hierárquicos, mas somente em áreas específicas.

ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	GESTÃO EM LOGÍSTICA EMPRESARIAL
<b>Missão do curso</b>	
<p>A missão do curso é a de formar profissionais empreendedores, na mais ampla acepção do termo que inclui inovadores, empresários, dirigentes, executivos e empregados capacitados e aptos a gerirem organizações e/ou suas unidades com ética, responsabilidade social, empresarial e ambiental, devendo agir e pensar por conta própria, com criatividade, liderança e visão de futuro, para inovar e ocupar espaços no mercado satisfazendo, inclusive, os anseios pessoais de realização. Isto pressupõe enfatizar o “saber-ser” para, ao lado do tradicional “saber-fazer”, desenvolver todo o potencial do ser humano. Neste sentido, é importante a observação dos seguintes itens:</p> <p>Buscar permanentes padrões de excelência do processo de ensino de administração, sem confundi-lo com curso de treinamento, fundamentando tal busca nos princípios acadêmicos e, não, exclusivamente, pelos pressupostos de eficiência e de eficácia, exigidos pela lógica do mercado; Assegurar que o processo de ensino, na sua dimensão particular, enquanto processo de produção e socialização do saber, seja contextualizado na sua historicidade, contemporaneidade e relevância, visando à formação de profissionais qualificados que sejam capazes de materializar os objetivos e a missão das organizações que administram com qualidade de vida e responsabilidade social.</p>	<p>OBS: Não consta a missão no Projeto Pedagógico, somente justificativa</p> <p>O Brasil dispõe aproximadamente no mercado de Logística e Transportes de 30 milhões de profissionais, sendo que parte considerável destes está sem qualificação profissional adequada, assim, o país tem um “Custo Brasil” elevadíssimo nesta área de vital importância econômica, e grande parte devido a esta deficiência educacional. Esse projeto visa contribuir junto a este vasto mercado de especialidade para que se prepare profissionais qualificados e que possam em suas organizações gerar maior competitividade tanto em âmbito nacional quanto internacional, gerando reduções do Custo Brasil e desenvolvimento das organizações nacionais, bem como melhorar o desempenho nacional nos quesitos econômicos, sociais e ambientais.</p>

QUADRO 2: Comparativo sobre a Missão dos Cursos

Ao analisar a missão dos cursos, observa-se que há uma diferença entre ambos os cursos, pois o Curso de Graduação Bacharelado em Administração destaca que a missão é formar profissionais inovadores, empresários, dirigentes, executivos e empregados capacitados e aptos a gerirem organizações, ou seja, seres humanos dotados de habilidade e competência para ocuparem o mais alto nível hierárquico em uma organização, como também na sociedade. Já no Projeto Pedagógico do curso de Gestão em Logística Empresarial, na justificativa do curso observar que o seu objetivo é a especialização em determinada área do conhecimento.

Neste caso, está expressa a ênfase na especialização, na qualificação de profissionais para atuarem em organizações e, assim, contribuir para maior competitividade; conseqüentemente, melhorarem o desempenho nacional nas questões econômicas, sociais e ambientais.

Assim, na análise comparativa entre os cursos, observa-se que possuem propostas diferentes. A Graduação Bacharelado possui a missão de formar um profissional com habilidades e competência para administrar todas as áreas de uma organização, em todos os níveis hierárquicos, ao passo que o Curso Superior Tecnológico é específico em uma das áreas da administração, a Logística, que tem por missão a formação de um profissional especializado a fim de atender os interesses econômicos e sociais do país.

ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	GESTÃO EM LOGÍSTICA EMPRESARIAL
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>Colocam-se como principais objetivos do curso o desenvolvimento dos fundamentos de gestão, a saber:</p> <p>Em torno das habilidades de gestão ou postura mais amplas.</p> <p>a) espírito empreendedor: capacidade de antecipar mudanças e ter iniciativas de ação e de decisão.</p> <p>b) competência contextual: capacidade de compreender o meio social, político, econômico, cultural no qual o administrador está inserido.</p> <p>c) competência conceitual: capacidade de integrar teoria e prática.</p> <p>d) ética profissional: conhecer os princípios éticos da profissão e aplicá-los de forma mais ampla, visando a construção da cidadania enquanto patrimônio coletivo da sociedade civil.</p> <p>e) postura para educação continuada: atualização e aperfeiçoamento profissional.</p> <p>f) comunicação interpessoal: capacidade de uso de comunicação escrita e oral.</p> <p>g) capacidade de atuar de forma multidisciplinar.</p> <p>h) capacidade de atuar como parte de uma equipe.</p> <p>2)- Em torno das habilidades “técnicas” ou específicas da racionalidade gerencial:</p> <p>a) dos processos e das metodologias administrativas.</p> <p>b) de sistemas, métodos e instrumentos de análise de intervenção organizacional.</p> <p>c) da estratégia, estrutura organizacional e racionalidade administrativa.</p> <p>d) da gestão dos subsistemas e recursos mercadológicos, financeiros, produtivos, materiais e de informações.</p> <p>e) da gestão de recursos humanos e formas de participação.</p> <p>f) da rede de relações com o meio ambiente e dos condicionantes de natureza econômica, política, jurídica, tecnológica e sociocultural.</p> <p>3)- Incentivar a formação de administradores e empreendedores que sejam capazes de alinhar metas organizacionais com qualidade de vida e responsabilidade social.</p> <p>4)- Trabalhar criticamente e competentemente a racionalidade instrumental, visando possibilitar ao profissional formado em Administração, buscar soluções e alianças na sociedade, voltadas para dimensão ética valorativa da construção da cidadania enquanto patrimônio coletivo da sociedade civil.</p> <p>5)- Incrementar atividades extra classe que aperfeiçoem o processo de ensino e que estejam de acordo com a missão e os objetivos do curso de Administração.</p>	<p>Qualificar seus participantes em desenvolver planejamento, organização, direção e controle de operações logísticas e de transportes, tanto nacionais quanto internacionais, com a consciência dos desafios que o país e o mundo apresentarão nos próximos anos devido à grande competitividade econômica que as organizações vivem e o nascimento de uma nova ordem econômica mundial onde o produto certo, deve ser colocado no local certo, no tempo certo à um custo competitivo, para atender os ensejos básicos dos consumidores.</p>

QUADRO 3: Objetivo dos Cursos Tecnológicos e de Administração de Empresas

O Quadro 3, acima, descreve os objetivos dos cursos e, de acordo com o quadro anterior, demonstra que eles possuem diferenças significativas. Sobre essas diferenças, Masetto (2003) ressalta um conceito de currículo abrangente, que engloba a organização da aprendizagem na área cognitiva, nos aspectos da pessoa humana e profissional. Assim, ao observar o objetivo do Curso de Graduação Bacharelado, identificou-se todas essas dimensões presentes no objetivo. Entretanto, no Curso de Graduação Tecnológica, identificou-se uma clara orientação ao atendimento das necessidades do mercado, do ponto de vista econômico, ou seja, a formação profissional orientada não para o mundo do trabalho, mas para o mercado de trabalho.

Ao analisar os Cursos de Graduação Tecnológica, identificou-se a preocupação com a formação técnica, de gestão e liderança na área específica, mas principalmente

uma orientação para atender o mercado de trabalho, ao passo que o Curso de Graduação Bacharelado enfatiza a formação para o mundo do trabalho como consequência da formação humana e profissional.

## 5 | CONTRIBUIÇÃO

Na LDBEN/ 96, tanto os cursos tecnológicos quanto os de bacharelado são considerados cursos de graduação. Contudo, são de esferas diferentes, uma vez que a Graduação Bacharelado pertence à educação superior, enquanto que a Graduação Tecnológica pertence à educação profissional.

A história da educação profissional no Brasil é marcada pela sobrevivência da classe trabalhadora por meio do trabalho, e as mudanças ocorridas no âmbito da educação sempre se pautaram em função da evolução do mercado de trabalho. Consequentemente, trata-se de uma história marcada pela formação de mão de obra útil ao mercado de trabalho.

Já a educação propedêutica das elites, que está em um capítulo separado na LDB, caracteriza a dualidade existente entre ambas, que por suas motivações econômicas, culturais, sociais e políticas naturalmente se diferenciam.

Kuenzer (2010) observa que há uma redução nas ofertas públicas e crescente fortalecimento do setor privado que, cada vez mais, recebe recursos para realizar as funções que deveriam ser do Estado.

Sobre o currículo dos cursos de bacharelado em Administração de Empresas e Graduação Tecnológica em Logística, analisados nesta pesquisa, identificou-se que se trata de cursos que diferem tanto na carga horária quanto na composição das disciplinas e nos objetivos de formação. Desta forma, observou-se que os cursos de graduação tecnológicos são específicos em sua área de conhecimento, ao passo que o bacharelado contempla uma formação técnica, humana e científica abrangente. Visto sob este ângulo, as diferenças não caracterizam um tipo de discriminação em relação aos cursos.

Por outro lado, em relação ao mercado de trabalho, tendo como pressuposto a formação profissional do egresso no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC, a pesquisa de campo concluiu que, na maioria das vezes, as organizações discriminam os tecnólogos, uma vez que, na sua concepção, são cursos que formam profissionais para o nível de decisão operacional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases** (L.D.B). **Lei nº 9.394/96**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (M.E.C). **Catálogo Nacional de Cursos superiores de Tecnologia**, 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com_content&view=article)> Acesso em 01 fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (M.E.C). **Censo da Educação do Ensino Superior**, 2009. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/default.asp>> Acesso em 14 fev. 2011, às 18h48.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (M.E.C). **Resolução CFE 04/77**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>> Acesso em 15 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (M.E.C). **Legislação Básica - Graduação tecnológica**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12678%3Agraduacao-tecnologica&catid=190%3Asetec&Itemid=8610](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12678%3Agraduacao-tecnologica&catid=190%3Asetec&Itemid=8610)> Acesso em 22 Junho. 2023, às 9h00.

Censo da Educação do Ensino Superior/DEEP/MEC/INEP. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/default.asp>> Acesso em 14 fev. 2011, às 18h48.

CARVALHO, Olgamir F. **Educação e Formação Profissional**: trabalho e tempo livre. Brasília: Plano Editora, 2003.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

CHRISTOPHE, Micheline. **A legislação sobre a Educação Tecnológica, no quadro da Educação Profissional Brasileira**. Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade. 2005. Disponível em: <[http://www.iets.org.br/biblioteca/A\\_legislacao\\_sobre\\_a\\_educacao\\_tecnologica.pdf](http://www.iets.org.br/biblioteca/A_legislacao_sobre_a_educacao_tecnologica.pdf)> Acesso em 20 fev. 2010, às 21h56min horas.

GILOLO, Jaime. **A Educação Superior Brasileira: a recente expansão privada**. IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis, 2009.

KUENZER, Acácia Zeneida. As políticas de educação profissional: Uma reflexão necessária. In: MOLL, Jaqueline e Colaboradores. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli, E. D. A. **Pesquisas em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Lucília R. S. RET – Rede de Estudos do Trabalho. **O Profissional tecnólogo e sua formação**. Ano II, Número 3. UNESP: Marília, 2008. Disponível em: <<http://www.estudosdotrabalho.org>> Acesso em 29 jul. 2011.

MASETTO, M.T. **Docência na universidade**. Campinas: Papyrus, 1998.

OLIVEIRA, M. A. M. **Políticas Públicas para o ensino profissional**: o processo de desmantelamento dos CEFETS. Campinas: Papyrus, 2003.

PORTAL BRASIL. **Sistema Educacional Brasileiro**. Ensino superior. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/sistema-educacional-brasileiro/ensino-superior>> Acesso em 31/08/2011 às 11h30min.



SAVIANI, Demerval. Trabalho e Educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. v.12. nº 34. Jan/fev. 2007.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

# RECORTES DA TRAJETÓRIA EDUCATIVA DAS CRIANÇAS PEQUENAS: ENCONTROS COM A CULTURA DO ESCRITO, DO FALADO, DO VIVIDO E COM A DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL

*Data de submissão: 09/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Diana Silva Monteiro**

Secretaria Municipal de Educação,  
Fortaleza- Ceará  
<https://lattes.cnpq.br/0851581502508172>

Linguagem oral e escrita .

### SNIPPETS FROM THE EDUCATIONAL TRAJECTORY OF YOUNG CHILDREN: ENCOUNTERS WITH WRITTEN, SPOKEN AND LIVED CULTURE AND ETHNIC-RACIAL DIVERSITY

**RESUMO:** O presente texto relata uma experiência pedagógica envolvendo crianças entre quatro e cinco anos de idade em um centro de educação infantil, visando explicitar sumariamente o percurso pedagógico semestral de dois grupos de crianças pequenas em um centro de educação infantil, descrevendo a organização das experiências que levaram em conta as preferências e opiniões das crianças e as intervenções realizadas pelas professoras, da mesma forma que contemplavam variadas linguagens, dentre elas a linguagem oral e escrita, que, por sua vez, alavancou o trabalho com temáticas como às relacionadas à diversidade étnico-racial. A perspectiva metodológica empregada orientou-se pelos princípios da Documentação Pedagógica, tendo como fundamentação teórica predominante Rinaldi (2012) e Ostetto (2017).

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação infantil; Escuta ativa; protagonismo infantil;

**ABSTRACT:** This text reports on a pedagogical experience involving children between the ages of four and five in an early childhood education center, aiming to briefly explain the six-month pedagogical journey of two groups of young children in an early childhood education center, describing the organization of experiences that took into account the children's preferences and opinions and the interventions carried out by the teachers, in the same way that they contemplated various languages, among them oral and written language, which, in turn, leveraged the work with themes such as those related to ethnic-racial diversity. The methodological perspective employed was guided by the principles of Pedagogical Documentation, with Rinaldi (2012) and Ostetto (2017) as the predominant theoretical foundation.

**KEYWORDS:** Early Childhood Education; active listening; Child protagonism; oral and

written language.

## INTRODUÇÃO

Esta narrativa visa compartilhar uma amostra das experiências pedagógicas vivenciadas por crianças pequenas em uma unidade escolar durante um semestre. Dentre todas as experiências vivenciadas destacamos neste relato apenas um sumário de algumas propostas. Inicialmente, abordaremos situações ocorridas no início do ano vigente que desencadearam sequências didáticas e projetos de trabalho. Serão discutidos o desenvolvimento de várias experiências e encontros que envolvem diferentes formas de linguagem, como a verbal, a corporal e as artísticas, incluindo desenho, literatura, poesia e pintura. Considerando as interações das crianças entre si e com os educadores, e valorizando as interações e as brincadeiras como elementos centrais na educação infantil, busca-se destacar a criança como sujeito histórico-social de direitos e protagonista das ações pedagógicas desenvolvidas na instituição (BRASIL, 2009). O objetivo é relatar a organização das experiências, que contemplam variadas linguagens, dentre elas a linguagem oral e escrita, a participação ativa e transformadora dessas crianças na construção coletiva dos espaços e escolha dos materiais, bem como as intervenções pedagógicas realizadas pelas professoras.

A discussão surge diante da necessidade de refletir sobre as possibilidades e caminhos a serem trilhados durante o semestre. Dessa forma, com base no acompanhamento cotidiano, observação, registro e testemunho de cada detalhe, gesto, voz, olhar, ação, reação e silêncio de cada criança, levando em consideração suas opiniões e preferências, optou-se por seguir as sugestões indicadas pelas meninas e meninos, que os conduziram ao universo fascinante e mágico da oralidade e da literatura, que, por sua vez, enriqueceu o trabalho com temas variados, inclusive, os diferentes aspectos da cultura indígena, para além das propostas centradas em datas comemorativas, ocasionando, segundo Ostetto (2012) a fragmentação do conhecimento, com atividades superficiais e estereotipadas.

Nesse contexto, a prática adotada consistiu em organizar as experiências, os espaços e os materiais de forma a contemplar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, que concebe o currículo como:

Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade.

(BRASIL, 2010, p. 12)

Sob o prisma da concepção supracitada, a tessitura de vivências propostas contemplaram várias linguagens, sejam elas artísticas, culturais, científicas, folclóricas, tecnológicas, entre outras, experiências para além da folha A4 e de listas de conteúdos pré-

estabelecidos, visto que o currículo não está centrado em “áreas do conhecimento” ou no trabalho com datas comemorativas. Vislumbrando a criança como um centro das práticas educativas e sujeito integral (sócio emocional, cognitivo , biológico) que brinca, salta, pula, explora, conhece e produz culturas, conhecimento e vida, suplantando a fragmentação cartesiana das propostas. Concordamos com Barbosa e Horn (2008, p. 36) no que se refere à concepção de currículo, quando diz:

(...) para redimensionar a concepção de currículo, umas das questões fundamentais é passar ideia de programa escolar, como uma lista interminável de conteúdos fragmentados, obrigatórios e uniformes (...) para aquela de programação, em que o currículo se constrói através de um percurso educativo orientado sem ser fechado ou pré-definido em sua integralidade

Nessa esteira, durante a realização das experiências, as professoras desempenharam um papel fundamental ao promoverem intervenções pedagógicas que ampliaram as experiências das crianças, incentivando-as a investigar, experimentar e expressar suas ideias. Assim, evidencia-se a importância de considerar as vozes e os interesses das crianças na organização dos espaços educacionais, bem como a relevância das intervenções pedagógicas sensíveis e contextualizadas. Sendo assim, foi possível proporcionar um ambiente enriquecedor, onde as crianças puderam se desenvolver integralmente, ressignificando o espaço escolar e fortalecendo a relação entre educação e cuidado na primeira infância.

## DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

As experiências descritas resumidamente neste relato tratam de um processo pedagógico e investigativo durante o primeiro semestre do ano de 2023, conduzido com um grupo de crianças da turma Infantil 4, no turno matutino, composto por 20 crianças e acompanhado por três professores, um coordenador e as famílias dos meninos e meninas, que testemunham o desenvolvimento das crianças.

Seguindo os princípios da documentação pedagógica e inspirados na abordagem educativa de Reggio Emília (RINALDI, 2012), adotamos uma abordagem observacional, registrando, documentando, refletindo, planejando e intervindo de forma contínua e cíclica. O educador desempenha um papel reflexivo e investigativo, trabalhando junto com as crianças, que são consideradas sujeitos pesquisadores. Registramos seus desejos, indícios, gestos, conhecimentos e hipóteses por meio das produções das crianças, como desenhos, pinturas, esculturas, escritas, jornais, além de instrumentos de registro docente, como anotações, observações, gravações de áudio, vídeos e fotos.

Comunicamos as conquistas do grupo de forma presencial, expondo-as nas paredes da sala e em outros espaços, e também virtualmente, por meio de um grupo de *WhatsApp* com os familiares. Dessa forma, tornamos visíveis as aprendizagens das crianças, que

servem de base para o planejamento e a retroalimentação de propostas significativas e promotoras do desenvolvimento pleno das crianças. Nas palavras de Rinaldi (2016, p. 239),

A documentação pode ser vista como uma escuta visível: ela garante ouvir e ser ouvido pelos outros. Isso significa produzir traços - como notas, slides e vídeos- para tornar visíveis os modos como os indivíduos e o grupo estão aprendendo ( tanto durante quanto depois do processo) .

Nesse sentido, a trajetória pedagógica como professora da turma de Infantil 4 foi repleta de vivacidade, trocas, aprendizagens e descobertas intensas. Um dos primeiros desafios foi estabelecer vínculos com as crianças e suas famílias, bem como com os outros profissionais da instituição. Para isso, planejamos e implementamos estratégias, como a escuta atenta e sensível, em uma postura acolhedora e afetiva diante das diferentes emoções e necessidades das crianças durante o processo de transição.

Seguindo as orientações para o processo de transição da criança da Educação Infantil para o Ensino Fundamental (FORTALEZA, 2016), priorizamos a compreensão das necessidades das crianças por meio de práticas pedagógicas que permitem escutar as expectativas dos pequenos. Considerar a fala das crianças auxilia os professores a tomar decisões mais adequadas na direção das práticas educativas, alinhadas com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2009) e os direitos de aprendizagens (conviver, brincar, participar, expressar, explorar e conhecer-se) juntamente com os campos de experiências (O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e forma; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações) preconizados da Base Nacional Comum Curricular para a Educação Infantil (BRASIL, 2017).

Nessa perspectiva, o papel do adulto é essencial nas propostas pedagógicas, por meio de um ciclo dialógico de escuta, reflexão e intervenção. Surgem questionamentos sobre como organizar e potencializar o espaço e os materiais, Segundo Malaguzzi citado por Gandini ( 2016, p. 77) “ Os professores seguem as crianças, e não os planos. Os objetivos são importantes e não são perdidos de vista, mas o mais importante são o porquê e o como alcançá-los”. As vivências fundamentaram-se na ideia referenda por Horn (2017) de que a intervenção do adulto nessa etapa concentra-se em dois aspectos principais: a documentação pedagógica (observar, registrar, refletir, planejar, intervir) e a organização dos espaços e a materialidade.

Por isso, desde o início do ano, os tempos, os espaços e as materialidades são organizados e planejados previamente de acordo com o que foi observado e registrado no processo de documentação pedagógica. Assim, logo nas primeiras semanas, ao chegarem na sala de referência já encontravam propostas organizadas pela professora, para brincar, explorar e manusear do seu jeito os diferentes tipos de materiais estruturados e não-estruturados organizados em diferentes contextos e espaços circunscritos, como ,por

exemplo, com contextos de faz de conta ( “do médico”, “do salão de beleza”) ou por meio de propostas do brincar heurístico, quando usavam os cones, argolas, canos, para empilhar e formar torres altas juntamente com os amigos ou outro tipo de brinquedo convencional (carrinhos, bonecos, bonecas) para criar enredos, usar a imaginação, expressar emoções ou ideias, correndo, criando no seu mundo de faz de conta.

Assim, cada criança potencializava o que era proposto de acordo com seus interesses e necessidades. No encontro com seus pares e professores algumas crianças, inicialmente, preferiam o acolhimento do abraço dos colegas , já outras demandavam mais atenção do adulto presente. A partir do olhar e escuta presente, atenta e sensível sobre tais interesses, e necessidades das crianças nas brincadeiras e interações cotidianas, aos poucos os espaços foram transformados pelas crianças. Compreendemos que os ambientes devem ser construídos juntamente com as meninas e meninos da turma. Visto que, defendemos que o espaço é o parceiro pedagógico mutável e dinâmico construído e criado de acordo com as demandas do grupo, sendo um facilitador e um fator de aprendizagem (FORNEIRO, 1998).

Portanto, diante de tal necessidade compartilhamos a problemática com as crianças por meio da pergunta central “Qual escola queremos?”, que orientou a organização de propostas educativas sequenciadas, como visita guiada a todos espaços físicos do prédio da instituição, além da análise de fotografias dos espaços e a construção de maquetes da unidade escolar usando blocos lógicos , também fizemos a identificação e escrita e produção coletiva do painel com o nome da instituição.

Nessas situações e nos demais tempos do cotidiano pedagógico a escuta e olhar sensível eram presentes, principalmente, por meio de trocas orais constantes, já que conversa faz parte da rotina da nossa turma, permeando vários momentos durante a manhã, incluindo a prática de sentar-se em círculo com as crianças para fazer a roda de conversa.

Acreditamos que a oralidade é o ponto de partida para a aquisição da linguagem e do pensamento. Desde o nascimento, as crianças são expostas à linguagem oral, e é por meio dela que começam a compreender e expressar suas necessidades, desejos e emoções. Na nossa realidade, a valorização da oralidade foi essencial para estimular o desenvolvimento da fala e da escuta ativa, habilidades fundamentais para o processo de aquisição da leitura e da escrita.

O trabalho com a oralidade foi no sentido de possibilitar às crianças a ampliação do seu vocabulário, buscando desenvolver habilidades de comunicação, para que possam expressar com clareza e se sentirem seguras ao se comunicar em diferentes contextos. Além disso, a oralidade favoreceu a interação social e a construção de vínculos afetivos com os colegas e professores, fortalecendo a autoconfiança e a autoestima das crianças. Nas palavras de Barbosa e Oliveira ( 2018, p.34) :

A capacidade de contar, de fazer relatos com detalhes, com uma ordem que seja compreensível àquele que escuta é algo muito complexo, portanto o exercício de contar histórias reais e histórias inventadas deve estar presente ao longo de toda a Educação Infantil. A escola de educação infantil, como bem afirmou Peter Moss (2009), é uma Escola de Encontros, e os encontros e as relações se fazem nas múltiplas linguagens, sendo a linguagem oral a forma predominante da linguagem verbal da pequena infância.

Faz-se mister destacar que o trabalho com a linguagem verbal, oral e escrita na educação infantil deve se esquivar de propostas tradicionais repetitivas, mecanizadas e descontextualizadas, que antecipam “conteúdos” do ensino fundamental com intuito de alfabetizar as crianças já na primeira etapa da Educação Básica Brasileira . Na verdade,

Embora as crianças da pré-escola possam se alfabetizar por interesse particular a partir das interações e da brincadeira com a linguagem escrita, não cabe à pré-escola ter a alfabetização da turma como proposta. Na Educação Infantil, muito mais importante do que, por exemplo, ensinar as letras do alfabeto é familiarizar as crianças, desde bebês, com as práticas sociais em que a leitura e a escrita estejam presentes exercendo funções diversas nas interações sociais; é dar-lhes oportunidades de perceberem lógicas da escrita tais como sua estrutura peculiar (não se fala como se escreve), sua estabilidade ( as palavras não mudam quando a professora lê uma história) e os múltiplos papéis que desempenha nas sociedades contemporâneas (utilitário e estético) (GALVÃO, 2016, p. 26)

Dessa forma, primeiramente conversamos com as crianças para decidir o que elas gostariam de ter ali, por meio de um momento de conversa diferente, que chamamos de “dinâmica do repórter”, usando microfone multimídia e tarjetas personalizadas, simulando um momento de entrevista, despertando o envolvimento de todos no diálogo. Nessa ocasião da entrevista, diante da pergunta aberta sobre o que cada uma gostaria de fazer na escola, obtivemos respostas variadas, com o microfone em mãos, uma menina, por exemplo, disse que “eu ‘gosto’ (gostaria) de ficar uma princesa”. Outras solicitaram bonecas e brinquedos.

Nessa esteira, planejamos o registro de tais ideias, assim, foi apresentado para as crianças imagens de jornais, contemplando o direito de conviver e expressar-se com a linguagem oral e escrita , com gêneros textuais e portadores de texto em situações reais e significativas para as crianças. Em seguida, editamos, em folha A4, uma estrutura padronizada no formato de jornal intitulada “Jornal da criança”, com o enunciado da notícia “A escola que queremos” para as crianças completarem com o desenho e, textos , as ideias conversadas na “dinâmica do repórter”. Nela as crianças, usaram lápis grafite, de cor e de giz de cera para representar suas ideias por meio de desenho. E, em seguida, apreciaram as produções uns dos outros que foram expostas nas paredes da sala de referência.

Posteriormente, embasando-se nas supracitadas requisições das crianças, providenciamos kits com materiais e organizamos espaços delimitados em áreas circunscritas. Dessa forma, a estante se transformou no fogão e armário no “cantinho para cozinhar”, uma mesa velha tornou-se uma penteadeira perto do espelho, além disso,

construirmos o baú da fantasia, com coroas, chapéus, saias, tecidos e adereços em geral para as crianças usarem a imaginação e se tornarem “princesas”; “heróis”, “príncipes”, “lobos”, etc. O “cantinho” da leitura, feito com cortinas, colchões e livros pendurados também era um espaço cobiçado e frequentado por muitas delas, os brinquedos e materiais organizados era um convite especial para o encantamento pelos livros de história infantil que retratavam as “princesas” reivindicadas anteriormente.

O interesse do grupo pela literatura impulsionou as experiências organizadas pelo projeto “Era uma vez”, que, por sua vez, originou-se devido à curiosidade de um menino, que, em determinada ocasião, ao perceber a coleção de livros infantis de contos de fadas que a professora segurava, indagando prontamente “que livros são esses”, solicitando a leitura e informando a sua preferência pelo conto “Branca de Neve”. Diante disso, a professora conversou com as crianças sobre os títulos dos livros que segurava, e como já estava no final da manhã, propôs que fizessem uma votação para a escolha do primeiro conto que seria lido no dia seguinte.

A partir daí, várias propostas foram organizadas de forma sequenciadas, abrangendo as experiências descritas no artigo 9º da Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (2010). Desse modo, organizamos experiências de leitura das histórias infantis, conto e reconto da história usando fantoches, máscaras, dramatização, produção de fantoches, elaboração de lista e tabelas de contos preferidos e de personagens da história, tendo o professor como escriba, assim como a leitura e reconto, a dramatização, a produção de fantoches, maquetes e desenhos relacionados a temática ou enredo das obras literárias trabalhadas. Exemplificando, foi o envolvimento da turma na proposta realizada a partir da leitura do conto “Os três porquinhos”, no qual muitas crianças encantaram-se ao reproduzir em pequenos grupos as casas dos porquinhos usando blocos de tijolos em miniatura, palhas, palitos de picolé, papéis, fita adesiva, cola e massa de modelar, e, já outros desenharam no papel, utilizando canetinhas, lápis de cera e de cor, os respectivos porquinhos que deveriam estar dentro das referidas casas construídas, tendo em vista o enredo original do conto de fada, para se protegerem do lobo que foi representado por uma figura fixada no secador de cabelo que se transformou na boca do lobo mau, e, quando ligado com a ajuda do adulto presente, foi manuseado pelas crianças na tentativa de derrubar as casas dos porquinhos produzidas, desencadeando risadas, diversão, encantamento e envolvimento das crianças presentes.

Além disso, envolvemos a família em momentos de incentivos à leitura, como o piquenique literário, no qual as crianças maravilharam-se pelos livros disponibilizados no espaço externo, folheando e deleitando-se na leitura, ao mesmo tempo que saboreava a maçã, banana e suco. Assim, alimentaram a alma, o corpo, o espírito, nutrindo o pensamento e a imaginação

As narrativas contadas e recontadas oralmente permitiram que as crianças participassem ativamente da história, criando imagens mentais e interpretando os



acontecimentos de acordo com suas vivências e percepções. A leitura em voz alta pelos professores também foi uma forma poderosa de despertar o interesse das crianças pela leitura, além de estimular sua capacidade de escuta e atenção. As histórias contadas e lidas proporcionaram um espaço mágico onde as crianças puderam se identificar com personagens, emoções e situações, desenvolvendo empatia e senso crítico.

A literatura também foi uma ferramenta valiosa para abordar temas sensíveis e importantes, possibilitando discussões significativas sobre questões sociais, valores e princípios éticos e políticos. Assim, buscando contemplar a temática da diversidade étnico-racial, salutar para o cotidiano pedagógico, favorecendo o aprendizado sobre a cultura indígena e a diversidade cultural do nosso país, nosso estado e escola. Referendamos tal trabalho na Proposta Curricular para a Educação Infantil, ao preconizar que devemos:

(...) introduzir no cotidiano dos bebês e crianças as brincadeiras indígenas, histórias que valorizem suas línguas e identidades, garantir nos ambientes das instituições de educação infantil diferentes dimensões que expressem a riqueza desses povos, com referências indígenas do nosso Estado (artefatos, objetos, redes, artesanatos, etc), apresentando aos bebês e crianças elementos dos distintos grupos sociais.

Portanto, o trabalho com a temática indígena não se restringe ao tradicional “Dia dos povos indígenas”, comemorado no mês de abril, sem a devida reflexão. Na verdade, elencamos na nossa rotina semanal “a quinta da diversidade”, no sentido de priorizar neste dia, momentos lúdicos e contextualizados destinados à questão da diversidade étnico-racial, distanciando de propostas estereotipadas que reforçam preconceitos, reducionismo e superficialidades.

Dessa forma, selecionamos livros de histórias infantis que trabalham tal temática indígena e os trouxemos para a sala. Os principais títulos foram: “O tupi que você fala” (FRAGATTA, 2018), “Jandê, o curumim tremembê” (MARTINS, 2011). Tais textos literários foram o guia para as proposições que se seguiram. Primeiramente, conversando e listando as palavras na linguagem *Tupi* retratado na obra de Fragata citada acima, e, a partir das ideias infantis íamos ampliando o vocabulário e conversando sobre o significado dos novos signos. E, na sequência, trouxemos alguns elementos da culinária indígena, que tinha inclusive sido retratada na primeira obra supracitada, assim, fizemos a pipoca, degustamos a tapioca. Destaca-se que em dias anteriores, apresentamos de forma convidativa os itens numa esteira no chão em contextos com alimentos e itens da cultura de povos indígenas brasileiros, como milho, mandioca e goma. Nessa sessão as crianças foram estimuladas a perceberem, sentirem e descreverem as características dos alimentos (cores, espessura, tamanho.). Inspirando-se no personagem *Jandê*, as crianças produziram marcas gráficas, utilizando lápis e giz de cera para desenhar como uma releitura de imagens; e fizeram rabiscos com giz nas paredes e chão a partir da análise de imagens produzir desenhos nas folhas utilizando lápis e giz de cera. E, seguindo o mesmo compromisso ético e estético, de

ampliar seus sentidos e experiências, propusemos a apreciação de imagens sobre a arte de alguns povos indígenas, na qual foi proposto o trabalho com a argila, e conheceram tal material alisando-a ou amassando-a, modelando a argila sobrepondo bolinhas, observando a própria produção e conversando sobre ela, comparando com as dos colegas, diziam “não sei fazer o boneco tia, igual a ele!” “fiz uma bolinha”.

Tendo em vista a solicitação de algumas crianças apontando para a convivência por outros espaços coletivos e externos, realizamos experiências lúdicas, exploratórias de pesquisa no pátio, abordando as brincadeiras indígenas, onde as crianças puderam brincar do “cabo de guerra”, se divertindo bastante com seus amigos e amigas, e muitas delas demonstraram agilidade, resistência e força.

O percurso pedagógico que trilhamos durante o primeiro semestre trouxe-nos conquistas significativas e aprendizados valiosos, provenientes de processos que reconheceram a criança como protagonista, potente e capaz de intervir e liderar escolhas e decisões no enredo pedagógico. Nessa trajetória, o papel fundamental de um professor atento, presente e sensível foi imprescindível ao olhar, escutar e acolher os interesses e necessidades das crianças, organizando os espaços e materiais de forma a garantir seus direitos e proporcionar experiências ricas e diversificadas que contemplaram a literatura infantil e a valorização da oralidade, fomentando o diálogo e o reconhecimento da diversidade étnico-racial, criando um ambiente propício para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, ponderamos que a literatura infantil desempenhou um papel transformador no universo das crianças. Ao serem apresentadas a narrativas lúdicas, poéticas e envolventes, as crianças foram estimuladas a imaginar, refletir e compreender o mundo ao seu redor. Ao considerar a criança como protagonista, asseguramos que ela seja agente ativo em seu próprio processo de aprendizagem, despertando a curiosidade, a imaginação e o prazer pela descoberta do conhecimento, que ao valorizar a singularidade de cada criança e respeitar suas necessidades, podemos criar ambientes acolhedores e estimulantes, capazes de promover o desenvolvimento integral e o florescer de potencialidades. É a partir desse olhar sensível e atento que construímos uma educação mais significativa e humanizada, possibilitando que nossas crianças cresçam como sujeitos críticos, criativos e plenamente capazes de participar ativamente na sociedade. A pesquisa e a prática evidenciam que a escola que queremos considera a criança no centro do processo educacional, e apontam para uma sociedade democrática, inclusiva e acolhedora da diversidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

CEARÁ. Secretaria do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: educação infantil e ensino fundamental**. – Fortaleza: SEDUC, 2019.

FORNEIRO, L.I. A. organização dos espaços na educação infantil. IN: ZABALZA, Miguel, **A. Qualidade em educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FORTALEZA. **Proposta Curricular para a Educação Infantil de Fortaleza** . Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza. 2020

FORTALEZA. **Orientações para o processo de transição da criança da Educação Infantil para o ensino fundamental**. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza, 2016.

FRAGATA, Cláudio. O tupi que você fala. São Paulo: Globinho, 2018.

HORN, Cláudia Inês. **Documentação pedagógica: a produção d criança protagonista e do professor designer**. Tese ( Doutorado em Educação). Programa de Pós-graduação em educação. Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS. São Leopoldo, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/6768> .Acesso em 12 de set de 2022.

MARTINS, J.M.C. **Jandê, o curumim tremembé**”. Fortaleza: Governo do Estado do Ceará, 2011.

OSTETTO, Luciana. No tecido da documentação: memória, identidade e beleza. IN: IN: OSTETTO, L.(org).**Registro na educação infantil: pesquisa e prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Papyrus, 2017, p.16-60

RINALDI, C. **Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender**. São Paulo: Paz e Terra, 2012

# FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: REFLEXÕES DOS DISCENTES DA UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI, CAMPOS SALES-CE

---

*Data de submissão: 17/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Maria Luciene Cavalcante**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Campos Sales, CE  
<http://lattes.cnpq.br/7474141295300144>

### **Janete de Souza Bezerra**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Campos Sales, CE  
<http://lattes.cnpq.br/4507177282414507>

### **Jailson Renato de Lima Silva**

Universidade Federal do Cariri, Programa  
de Pós-graduação em Desenvolvimento  
Regional Sustentável, Crato, CE  
<http://lattes.cnpq.br/5240688155251174>

### **Jeovane Henrique de Souza**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Crato, CE  
<http://lattes.cnpq.br/2731579996944249>

### **Márcia Taíza Pereira da Cruz**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Missão Velha, CE  
<http://lattes.cnpq.br/4307002310394419>

### **Raquel Furtado dos Santos Moura**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Missão Velha, CE  
<http://lattes.cnpq.br/4338464292850824>

### **José Thyálisson da Costa Silva**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Missão Velha, CE  
<http://lattes.cnpq.br/7171446303333616>

### **Cícero dos Santos Leandro**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Crato, CE  
<http://lattes.cnpq.br/7323619730656059>

### **Ademar Maia Filho**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Crato, CE  
<http://lattes.cnpq.br/9570480278376163>

### **Marcos Aurélio Figueiredo dos Santos**

Universidade Regional do Cariri,  
Departamento de Ciências Biológicas,  
Campos Sales – CE  
<http://lattes.cnpq.br/8643818710205791>

**José Weverton Almeida Bezerra**

Universidade Regional do Cariri, Departamento  
de Ciências Biológicas, Crato, CE  
<http://lattes.cnpq.br/5570296179611652>

**Rafael Pereira da Cruz**

Universidade Regional do Cariri, Departamento de  
Ciências Biológicas, Campos Sales, CE  
<http://lattes.cnpq.br/3675589918865790>

**RESUMO:** Este estudo apresenta resultados de uma pesquisa com caráter de exposição descritiva e exploratória, realizada entre os estudantes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, Unidade Descentralizada de Campos Sales-CE, que interroga qual a concepção dos graduandos do referido curso a respeito da profissão docente e seus sentimentos em relação ao curso e sua futura profissão. Esta pesquisa tem o objetivo de analisar as percepções dos graduandos sobre a docência antes e depois da experiência prática em sala de aula no período do estágio curricular supervisionado, apresentando o parecer a partir disso e trazendo os principais desafios encontrados nesta descoberta, assim como refletir sobre a formação de professores de Ciências e Biologia. A presente pesquisa se torna de relevante por abordar uma área com importância como as expectativas sobre a docência dos futuros profissionais da área, enriquecendo assim o saber científico sobre a noção que os estudantes têm da docência antes de entrar em sala de aula. Os resultados obtidos através da aplicação de formulário *on-line* foram analisados criteriosamente levando em consideração as particularidades de cada participante. A partir desta análise foi indicado que a maioria dos estudantes não tinha o curso de Biologia como primeira opção, resultado de escolha de um curso mais acessível que permitisse ter acesso a certificação de ensino superior para se colocar no mercado de trabalho, tendo como consequência desta escolha imatura a não identificação com o curso e com a docência, os demais entrevistados declararam ter escolhido o curso por ter interesse nas Ciências Biológicas, bem como na carreira da docência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciências Biológicas, Docência, Formação de professor, Estágio curricular.

## FORMATION OF SCIENCE AND BIOLOGY TEACHERS: REFLECTIONS OF STUDENTS FROM UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI, CAMPOS SALES-CE

**ABSTRACT:** The present work presents results of a research with character of descriptive and exploratory exposition, held among students of the degree in Biological Sciences from the Regional University of Cariri, Decentralized Unit of Campos Sales-CE, which questions the conception of the graduates of the mentioned course regarding the teaching profession and their feelings in relation to the course and their future profession. his research has as main objective. to analyze the undergraduate students' view of teaching before and after the practical experience in the classroom during the supervised internship, presenting

the opinion from this and bringing the main challenges found in this discovery, as well as reflecting on the training of Science and Biology teachers. The present research becomes of relevant significance for approaching an area of great importance as the expectations about the teaching of future professionals in the area, thus enriching scientific knowledge on the notion that students have of teaching before entering the classroom. The results obtained through the application of the online form were carefully analyzed taking into account the particularities of each participant. From this analysis, it was indicated that most students did not have the Biology course as their first option, result of choosing a more accessible course that would allow access to higher education certification to enter the job market, having as a consequence of this immature choice the non-identification with the course and with the teaching, the other interviewees declared having chosen the course because they were interested in the biological sciences, as well as in the teaching career.

**KEYWORDS:** Biological Sciences; Teaching; Teacher training; Curricular stage.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências e Biologia traz consigo grandes responsabilidades e funções, sendo cada vez mais evidente que é necessário em sala de aula ter compreensão das mais variadas situações que serão encontradas no contexto escolar. Esta preparação começa durante a sua graduação, principalmente no período do estágio curricular supervisionado, onde o discente irá ter uma aproximação com a realidade da sua futura profissão.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Nº 9394/96) dispõe sobre a necessidade da realização do estágio supervisionado para os cursos de licenciatura, visto como um processo necessário para a descoberta da identidade docente, do aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, enfrentamento dos desafios e construção de novas concepções (BRASIL, 1996).

O suporte teórico durante a graduação é essencial, porém a assimilação da teoria sem uma experiência prática se torna confuso, pois o aluno precisa vivenciar a realidade em sala de aula para colocar em prática as teorias aprendidas durante toda a sua formação docente, levando em consideração a vida do aluno, seus conhecimentos prévios e capacidade de relacionar teoria e prática (MAFUANI, 2011).

De acordo com Barreiro e Gebran (2006) é relevante sabermos a necessidade de que nesse processo, o aluno estagiário atue como ser ativo, que seja pesquisador-crítico, que desenvolva práticas inovadoras e que sempre esteja em processo de construção de novos conhecimentos, sem apenas reprodução de modelos já existentes. O estágio “envolve estudos, análise, problematização, reflexão e proposição de soluções para o ensinar e o aprender e compreende a reflexão sobre as práticas pedagógicas, o trabalho docente e as práticas institucionais, situadas em contextos sociais, históricos e culturais” (ALMEIDA; PIMENTA, 2014, p. 29).

O estágio é também momento decisivo, é necessário abordar que muitas vezes

alguns alunos não se identificam com a docência durante essa fase, chegando a abandonar o curso. A licenciatura em certos casos, é vista como uma oportunidade de obtenção de certificação para melhores oportunidades no mercado de trabalho, por isso muitas vezes a escolha do curso acontece sem afinidade com a área, sendo influenciada apenas por questões econômicas (MARTINS; MACHADO, 2018).

Diante disso, o presente estudo interroga qual a concepção dos graduandos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do cariri (URCA) Campus Avançado de Campos Sales a respeito da profissão docente? Quais os seus sentimentos em relação ao curso e a sua futura profissão? O objetivo desse estudo foi analisar a percepção dos graduandos sobre a docência antes e depois da experiência prática em sala de aula no período do estágio supervisionado, apresentando o parecer a partir disso e trazendo os principais desafios encontrados nesta descoberta, assim como refletir sobre a formação de professores de Ciências e Biologia.

## **2 | MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 Delineamento do Estudo**

O presente estudo de campo consiste em uma abordagem inicialmente descritiva, segundo Gil (2022, p. 42) “As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis[...]”, buscando apresentar de maneira clara o objeto de estudo, baseado nas informações sustentadas teoricamente. Tem caráter explicativo ao decorrer da apresentação das suas pontuações principais, caracterizado por aprofundar o estudo da verdade dos fatos, explicando o porquê dos acontecimentos e quais as razões de ele ocorrer. Esse tipo de pesquisa tem como base a exploração de coisas novas, ainda pouco exploradas.

### **2.2 Lócus do Estudo e Período de Coleta de Dados**

O estudo foi desenvolvido na Universidade Regional do Cariri – URCA, localizada no Município de Campos Sales – CE. O referido município apresenta uma população estimada em 27.513 habitantes, segundo dados do IBGE (2021), possuindo uma área de 1.083 km<sup>2</sup>. A Universidade Regional do Cariri é uma universidade pública estadual, fundada em 09 de junho de 1986, dividida em Campus descentralizados em algumas cidades do Ceará. O Campus Avançado da URCA em Campos Sales-CE, existe há 14 anos e incorpora três cursos de licenciatura, sendo estes: Matemática, Ciências Biológicas e Letras (URCA, 2022).

### **2.3 Universo da Pesquisa**

A pesquisa contou com a participação dos discentes do curso de licenciatura

em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA em Campos Sales – CE. Os critérios utilizados para participar da pesquisa foram: ser aluno regularmente matriculado no curso de licenciatura em Ciências Biológicas da URCA (Campus Avançado de Campos Sales); está cursando do 6º ao 8º semestre; e aceitar participar voluntariamente da pesquisa.

## 2.4 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Este estudo foi desenvolvido através da aplicação de formulário *online* contendo perguntas objetivas e subjetivas por meio da plataforma *Google Forms*, buscando coletar a opinião dos discentes a respeito do referido tema. O período de coleta dos dados ocorreu entre os meses de julho e agosto de 2022.

## 2.5 Aspectos Éticos e Legais da Pesquisa

A aplicação do formulário *online* se deu de forma voluntária atendendo todas as exigências éticas e científicas, com apresentação do pedido de autorização e termos necessários para atingir resultados positivos. Primeiramente, os participantes foram convidados a participar da pesquisa via *Whatsapp*, onde foram apresentados os objetivos, riscos e benefícios, sendo posteriormente disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os sujeitos que concordaram em participar voluntariamente deste estudo.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de coleta de dados foi trabalhado através de formulário na plataforma *Google forms*, com o objetivo de analisar as reflexões dos discentes da unidade de ensino a respeito da docência e seus posicionamentos sobre o curso e sobre as expectativas profissionais ao saírem da universidade. Ao longo do processo totalizou-se 17 participantes distribuídos no 6º, 7º e 8º semestre. Ao decorrer desta seção apresentarei as respectivas respostas das perguntas submetidas.

O formulário aplicado apresentou no seu corpo 10 perguntas, sendo 3 objetivas com opções simples e 7 subjetivas, deixando o entrevistado a vontade para expor seus pensamentos e posicionamentos acerca do assunto estudado nesta pesquisa. Os dados mostram, as respostas dos 17 discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a respeito da primeira pergunta sobre quais semestres estavam regularmente matriculados, a participação de 12,5% do 8º semestre, 6,3% do 6º semestre, e grande maioria dos participantes do 7º semestre, correspondendo a 81,3%.

Posteriormente foi questionado “a licenciatura em Ciências Biológicas constituiu qual das suas opções”, esta pergunta buscou analisar a escolha do curso e o possível interesse em outras áreas, interrogando sobre qual a ordem de opção a biologia era prioridade. Foi



constatado que 35,3% dos estudantes entrevistados responderam que a Biologia constituiu a sua 1ª opção, 41,2% foi a 2ª opção e os outros 23,5% foi a 3ª opção.

Então, ao analisar o resultado total é possível observar que 13 dos 17 estudantes entrevistados não tiveram a biologia como sua 1ª opção, e isso leva a questionar e refletir o que os manteve no curso mesmo não sendo o seu desejo acadêmico, que na maioria das vezes é apenas uma tentativa de obter certificado de graduação para conseguir ter acesso a oportunidade de emprego.

De acordo com Nogueira (2012, p.7) “os indivíduos não se distribuem aleatoriamente entre os diversos cursos em função de supostas preferências ou interesses de natureza idiossincrática. Ao contrário, essa distribuição está estatisticamente relacionada às características sociais, ao perfil acadêmico, à etnia, gênero e idade do estudante”. Então vemos que a escolha do curso de licenciatura se deu nesse caso por uma melhor alternativa de sucesso para ingressar no mercado de trabalho.

Conforme foi interrogado aos discentes se eles tinham conhecimento sobre as mais variadas áreas de atuação das Ciências Biológicas, obtivemos como respostas “Não” 76,5 % dos estudantes. É notório nessa interrogação quanto na anterior, que a maioria dos discentes entram em um curso de licenciatura a partir de uma escolha imatura na hora de prestar o vestibular, sem ter conhecimento da área escolhida e como será a sua função no mercado de trabalho. Portanto, de acordo com Rosa (2000) a função dos profissionais Biólogos ainda é pouco conhecida por grande parte da sociedade, sendo este um fator que dificulta o acesso desses profissionais ao mercado de trabalho.

Ao serem interrogados sobre o porquê escolheram cursar licenciatura em Ciências Biológicas foram obtidas diferentes respostas, porém apenas 7 discentes destacaram que escolheram cursar por ter interesse na área e por se identificarem com esta graduação, assim como atuar na carreira de professor.

Os demais grupos de discentes declararam que optaram pela Licenciatura em Ciências Biológicas porque não se interessam nem pelas licenciaturas em Matemática ou Letras, únicos cursos ofertados pela Universidade na cidade, seguindo também de pontuações como “Oportunidades de trabalho”, e também várias respostas apontando por ser falta de opção ou porque o curso que desejava não é acessível. Assim como foi denominado por Bourdieu (2001) sobre “A escolha do necessário”, que se fundamenta em escolher suas preferências individuais, levando em consideração seu perfil socioeconômico e as suas necessidades.

Dando continuidade foi perguntado se em algum momento pensou em desistir do curso? E porquê? Foi obtida diferentes respostas e justificativas, dos 17 participantes apenas 4 alunos declararam nunca ter sentido o desejo de desistir e abandonar o curso, e os demais apresentaram suas dificuldades e justificativas:

*“Sim. Pois moro em sítio distante que muitas vezes não tem transporte tenho que tá mim deslocando de Moto, também trabalho 24 horas sou técnica de*

enfermagem e além da vida pessoal né que tudo conta tem dias q está tudo acumulado e a gente pensa” (ALUNO A)

*“No início da pandemia, por me sentir totalmente desmotivada e pela dificuldade do ensino remoto”* (ALUNO B).

São diferentes realidades que podem ser observada nesta coleta de dados, cada aluno enfrenta seus desafios na graduação o que pode acarretar o desejo de desistência ou persistência. No que diz respeito ao ensino remoto, o SARS-CoV-2 mudou o panorama da educação, em todos os níveis. A introdução de um ensino emergencial em função das circunstâncias aportadas pela crise sanitária exigiu que vários setores da sociedade se manifestassem a respeito do assunto. Os Sindicatos de Profissionais e Trabalhadores da Educação tiveram, no mundo todo, de tomar posição ante o fechamento das instituições educacionais e sobre a alternativa possível para dar continuidade ao período letivo, utilizando-se, para tanto, de plataformas digitais (GUIMARÃES; MAUÉS, 2021).

Os demais discentes assumiram que sim, já pensaram em desistir do curso por ser difícil, por ter que se deslocar para outra cidade, outras por serem mães e donas de casa e por ter que conciliar muitas vezes todos esses pontos com emprego durante o dia o que se torna quase inviável ter tempo para estudar. Assim como é pontuado pela autora Mesquita (2019) as mulheres que são mães ou engravidam durante a universidade, acabam por ter enormes dificuldades de permanecer e concluir o ensino superior devido a esse papel “praticamente exclusivo” de cuidar dos/as filhos/as. Para a sociedade, há uma responsabilização unilateral na criação das crianças, que fica a cargo quase exclusivo das mulheres.

Também foi obtida uma pontuação bastante peculiar, onde um entrevistado respondeu que já pensou em desistir do curso devido ao seu tempo de conclusão ser demorado. Em relação ao que os discentes pretendem atuar depois de formados temos várias respostas obtidas, onde 9 discentes expressaram não saber ainda, outros pretendem seguir na área ambiental, ecologia, zoologia, enfermagem, polícia ambiental e apenas uma em área pedagógica.

A especialização e o seguimento de conhecimento como pós-graduação é essencial para o aprofundamento de mais aprendizagens no campo escolhido, e juntamente com uma melhor qualificação no mercado de trabalho. O aumento da demanda por esse tipo de aprofundamento dos conhecimentos muitas vezes estimulado pelos planos de carreira de órgãos públicos, sistemas de educação estaduais e municipais, grandes empresas estatais e a competição no mercado de trabalho (PILATI, 2006)

Seguindo a análise, os discentes foram interrogados se pretendem ser professor e o porquê, apenas 9 dos 17 discentes pretendem atuar na docência, ressaltando o valor da profissão e a sua importância para a sociedade, abordando que se identifica com a profissão por ser uma nova experiência e por gostar de estar em sala de aula.

A outra parte dos entrevistados não pretendem seguir o caminho da docência e cada

um justificou à sua maneira, como não se identificar com a docência, outros abordam ser a segunda opção e outros não pretendem, mas é a única oportunidade que tem na cidade.

Ao serem questionados sobre o que é ser professor obtive várias respostas admiráveis até mesmo pelos discentes que não desejam seguir à docência, mas veem a profissão de professor como algo especial e transformador, que muitas vezes não é valorizado pelo estado e nem pela sociedade.

É interessante observar essas respostas e a forma como estes discentes enxergam a profissão de professor, como responsável pela transformação social, como um ser admirado pela sua dedicação, sua forma de atuar multiplicando conhecimentos e ideais e formando inúmeros outros profissionais, enfatizando a grande relevância do trabalho docente para a sociedade (XAVIER, 2014).

Ao fim do formulário foram realizadas perguntas que focavam no estágio supervisionado, um período importante e obrigatório da graduação em licenciatura, analisando a experiência de cada um durante o estágio no ensino fundamental realizado no 5º semestre. Alguns alunos consideraram este período como bom, outros fizeram questão de expressar os seus sentimentos e angústias vivenciados. Muitos alunos entram no curso de início sem gostar, outros se identificam com o curso escolhido, mas no caso da licenciatura um marco decisivo para a descoberta da sua identidade profissional e também aperfeiçoamento da mesma é o estágio.

Muitos alunos relataram ter sido uma boa experiência, porém pontuaram a dificuldade do ensino remoto, alguns deles realizaram o estágio totalmente remoto, outros iniciaram de forma remota e terminaram no modo presencial. Assim de acordo com Ferraz e Ferreira (2021) o ensino remoto apresentou limitações no desenvolvimento do estágio, muitos alunos tiveram suas expectativas frustradas, pois tiveram que vivenciar a experiência do estágio virtual com distanciamento nas etapas tão esperadas de observação, participação e regência.

Mas no geral todos consideraram um momento importante de troca de experiência e de oportunidade de vivenciar a realidade que ocorre em uma sala de aula, as tensões enfrentadas em sala de aula se transformam em aprendizados que serão aperfeiçoados para melhor atuação na docência (SOUZA; FERREIRA, 2020).

Um discente relatou a sua experiência como um pouco tensa, pois a turma que ele realizou o seu estágio era da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), e os alunos não demonstravam tanto interesse em aprender assim como não respeitavam a figura do professor, assim podemos observar a importância deste processo de troca de vivências e experiências a maioria enfrentaram os problemas reais da escola e sociedade.

“Suas perspectivas sobre a docência mudaram depois da realização do estágio supervisionado?” Esta se configura como a última pergunta do formulário. As respostas recebidas demonstraram algumas mudanças e percepções dos discentes, onde 4 entrevistados falaram que as suas perspectivas não mudaram após este processo.

Uma abordagem feita nas respostas é bastante perceptível como vemos na seguinte resposta: “*Definitivamente sim. Nenhuma disciplina ou matéria pedagógica mostram como funciona uma sala de aula de verdade*” (Aluno X), nesse sentido vemos uma realidade que ocorre na graduação, na grade curricular temos várias disciplinas pedagógicas com diversas metodologias que nos instrumentam a como atuar em sala de aula.

É de extrema importância ter uma base teórica na graduação, onde analisamos várias referências de autores sobre o nosso curso, mas sem a prática ela se torna fragilizadas, então a teoria e prática tem que ser trabalhada juntas somando conhecimentos e vivências ela vai permitir que seja fundamentada o que foi teoricamente aprendido. O distanciamento da teoria e da prática gera uma dificuldade no trabalho educativo, é necessário que não haja essa dissociação (PIMENTA; LIMA, 2012).

Em relação as demais respostas, os estudantes afirmaram que em alguns pontos mudaram de percepção, porém não deixaram explícitos quais. Outras respostas dadas foram que suas perspectivas mudaram sim, mas apesar disso não se identificam com a docência. Outras perspectivas analisadas com esse questionamento foi que as percepções de alguns alunos continuam iguais, pois eles abordaram já ter noção que a vida de docente exige experiência, paciência, estudos e amor pela profissão e que o estágio serviu para reforçar que eles estavam no curso para realmente serem professores.

## 4 | CONCLUSÕES

Diante da pesquisa sobre as expectativas profissionais dos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri, observamos que muitos jovens no momento da escolha do curso de graduação enxergam as Ciências Biológicas apenas como uma via de acesso para conseguir um nível superior. A partir dos resultados desta pesquisa é possível observar também que a escolha deste curso é realizada por falta de êxito numa aprovação em um curso mais desejado, ou por comparação e falta de identificação com os demais cursos de maior acessibilidade na região onde residem.

Entretanto é necessário levar em consideração que uma parte dos discentes entrevistados pretendem atuar na docência, expressando o valor da profissão, porém muitos só desenvolveram este desejo após a passagem pelo estágio supervisionado, onde suas concepções e perspectivas mudaram a partir da vivência da realidade. No estágio os discentes têm a oportunidade de fundamentar todo o conhecimento teórico adquirido através das disciplinas pedagógicas e ver a realidade da escola, da sala de aula e todo o contexto da vida estudantil, é nesse momento que muitos alunos se reconheceram como professor e outros não se identificaram.

Uma grande vantagem relatada pelos entrevistados é a valorização e reconhecimento da importância da profissão docente, deixando explícito a sua responsabilidade na educação e na sociedade, mesmo não pretendendo seguir o caminho da docência os universitários

reconhecem a sua importância e os desafios enfrentados pelos professores

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. **Estágios supervisionados na formação docente**. São Paulo: Cortez, 2014.

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Ed. Avercamp, 2006.

BOURDIEU, P. Futuro de classe e causalidade do provável. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (orgs.) **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 2001.

BRASIL. **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.

FERRAZ, R. D.; FERREIRA, L. G. Estágio supervisionado no contexto do ensino remoto emergencial: entre a expectativa e a ressignificação. **Revista de estudos em educação e diversidade-REED**, v. 2, n. 4, p. 1-28, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, A.; MAUÉS, O. Ensino remoto na educação superior pública. **RTPS - Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 6, n. 10, p. p. 155-174, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**,. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <Salitre (CE) | Cidades e Estados | IBGE>. Acesso em: 30 de jul. de 2022.

MAFUANI, F. Estágio e sua importância para a formação do universitário. **Instituto de Ensino superior de Bauri**, 2011.

MARTINS, F. S.; MACHADO, D. C. Uma análise da escolha do curso superior no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 35, 2018.

MESQUITA, A. P. *et al.* “Quem pariu mateus que balance”: a reprodução do patriarcado e a solidão das mulheres/mães universitárias no cuidado com os/as filhos/as. In: **Congresso Brasileiro de Assistentes Sociais**, 2019.

NOGUEIRA, C. A. **Os processos de ingresso e a evasão no ensino superior: Um estudo de estudantes do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo**. Tese (Doutorado em Psicologia Social) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

PILATI, O. Especialização: falácia ou conhecimento aprofundado? **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 3, n. 5, 2006.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

ROSA, V. L. Promovendo a profissionalização do biólogo: inserção da disciplina “Ética e Legislação Profissional” no curso de Ciências Biológicas da UFSC. In: **Encontro perspectivas do ensino de Biologia**, p. 62-64, 2000.

SOUZA, E. M. F.; FERREIRA, L. G. Ensino remoto emergencial e o estágio supervisionado nos cursos de licenciatura no cenário da Pandemia COVID 19. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 13, n. 32, p. 1-19, 2020.

URCA – UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.urca.br/portal2/historico/>>. Acesso em: 30 de jul. de 2022.

XAVIER, L. N. A construção social e histórica da profissão docente. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19 n. 59, 2014.

# O PAPEL DOS PROFESSORES DE ENFERMAGEM NA FORMAÇÃO DE CONHECIMENTO DOCENTE: UMA ANÁLISE ABRANGENTE DAS DISSERTAÇÕES E TESES NO PERÍODO PANDÊMICO

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Abner Eliezer Lourenço**

Universidade Federal de Mato Grosso –  
UFMT / Universidade de Cuiabá - UNIC,  
Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-3532-3905>

### **Marcel Thiago Damasceno Ribeiro**

Universidade Federal de Mato Grosso -  
UFMT, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-6404-2232>

### **Vagner Ferreira do Nascimento**

Universidade Estadual de Mato Grosso -  
UNEMAT, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-3355-163X>

### **Hozanah Nunes Sousa**

Universidade de Cuiabá - UNIC, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0004-7008-2715>

### **Bruna Argôlo Soares**

Universidade de Cuiabá - UNIC, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0001-5919-153x>

### **Darlene Miranda de Freitas**

Universidade de Cuiabá - UNIC, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/2445119036458761>

### **Higor Luiz Lourenço**

Universidade de Cuiabá - UNIC, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/1091328028782692>

**RESUMO:** A busca por uma compreensão sobre a prática docente, muitos pesquisadores no âmbito nacional e internacional tem contribuído por meio de pesquisas sobre os saberes docentes. Por isso, o objetivo deste trabalho entender o que já foi produzido sobre os saberes docentes dos professores de enfermagem dentro da pesquisa em Educação. Considerando as limitações no processo de se constituir enfermeiro professor, e também da necessidade de se implementar políticas públicas que incentivam a formação pedagógica continuada ou a sua inclusão no processo de formação profissional, torna-se imprescindível demonstrar a base epistemológica para a profissionalização do ensino ao professor enfermeiro. Por isso, as dissertações e teses analisadas reforçam a reflexão a seguinte indagação: *Que movimentos – teóricos, metodológicos e epistemológicos – de formação e docência contribuem para a construção do ser docente em enfermagem?* que é o problema central da pesquisa de tese de doutorado em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Por fim, destaca-se a necessidade de esclarecer os desafios enfrentados pelos

docentes em cursos de Enfermagem e demonstrar a necessidade de profissionalização do ensino, bem como a construção dos saberes docentes em suas atividades de ensino, aprimorado com práticas pedagógicas fundamentadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Docente de Enfermagem. Saberes docentes. Ensino Superior

## 1 | INTRODUÇÃO

Em busca de uma base de conhecimentos necessários à atuação docente, vários pesquisadores no âmbito nacional e internacional vem tecendo contribuições por meio de pesquisas sobre os saberes docentes. Esses estudos e pesquisas sobre os saberes se pautam necessariamente, sobre reflexões sobre os professores e sua prática pedagógica. (Santos e Ribeiro, 2021).

De acordo com Freire (2003, p. 47), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Desta forma, se exige conhecimento técnico científico para a profissão a qual se busca a formação, e torna-se imprescindível que a troca de saberes, reflexão crítica e a formação permanente sejam o alicerce dessa formação. (Freire, 2003).

O processo de ensino e aprendizagem é centrado no aluno, sendo assim, a formação pedagógica torna-se de extrema importância ainda na graduação, realizando articulação entre teoria e prática, utilizando-se das metodologias ativas, implementando a interdisciplinaridade, atividades complementares e projetos de extensão. Frente a essa perspectiva, a docência possui saberes específicos, e são nas práticas pedagógicas que concretizam o processo de aprender, pois o trabalho de ensino e aprendizagem serão organizados metodologicamente.

A formação do profissional de enfermagem se dá por meio do modelo Bacharelado, capacitando-o para desenvolver suas atividades na assistência à saúde do ser humano, realizar procedimentos técnicos necessários para reestabelecimento da saúde do indivíduo enfermo, e os que optam pela docência devem buscar desenvolver suas práticas pedagógicas através da vivência e experiências do cotidiano, ou seja, construir seus saberes pedagógicos através das atividades desenvolvidas em sala de aula.

A partir disso, Tardif (2009) descreve que as práticas pedagógicas são consideradas essenciais para a construção dos saberes profissionais do professor. O professor não é um simples reprodutor ou replicador de conhecimento, este é, um sujeito capaz de construir e profissionalizar a maneira de ensinar, pois através das suas experiências, ele deixa somente aplicar o conhecimento produzidos por outro e desenvolve sua estrutura e técnica de lecionar. (Tardif, 2009).

Tardif (2014), descreve que as atividades realizadas diariamente constroem a base do ser professor, com isso, a experiência contribuirá para o desenvolvimento dos saberes pedagógicos e ele não aplicará apenas seus conhecimentos técnicos, mas também o



exercício do ato de ensinar proporciona essa construção do docente

Nesta perspectiva para Contreras (2002, p. 09):

O professor, sua formação, seu desenvolvimento profissional e os saberes que servem de base para a sua prática educativa, importantes na constituição da própria identidade docente, **precisam ser investigados**, analisados, comunicados e vistos como processos não desvinculados das outras dimensões da ação, da profissionalidade e da autonomia docente [grifo nosso].

Também se destaca que um professor em ação na sala de aula, não pensa de uma maneira técnica e fragmentada. Desta forma, a formação de professores baseada em uma lógica disciplinar é uma falsa representação da prática dos saberes profissionais dos professores (Tardif, 2012).

Com bases nos teóricos e pressupostos apresentada até este ponto, este trabalho teve como objetivo realizar um Estado da Arte em dissertações e teses publicadas no Catálogo de Dissertações e Teses da CAPES entre os anos de 2019 e 2022.<sup>1</sup> As pesquisas expressas na forma de dissertações e teses devem trazer os saberes docentes do professor de enfermagem dentro da área de conhecimento da Educação e situar-se na pesquisa em formação de professores.

Este Estado da Arte se fez necessário para verificar as produções de dissertações e teses nos últimos 04 anos, que contribuirá para o desenvolvimento da tese de doutorado em Educação, que se encontra em desenvolvimento pelo autor principal deste artigo, na linha de pesquisa de *Formação de Professores*, do programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), intitulado *O ser docente em Enfermagem e a Base de conhecimentos necessários à sua atuação profissional*.

## 2 | METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um Estado da Arte, pois busca-se entender o que já foi produzido sobre os saberes docentes dos professores de enfermagem dentro da pesquisa em Educação. Esse exercício permite entender também as possíveis janelas sobre o assunto pesquisado. Ferreira (2002), caracteriza o Estado da Arte como uma maneira de esquematizar as produções científicas de caráter bibliográfico que intenciona compreender quais os aspectos pesquisados nas dissertações e teses, artigos em revistas e trabalhos em eventos, pois fundamentando em produção anterior, utilizando o Estado da Arte poderá reafirmar alguns conceitos, aprofundar das fragilidades encontradas ou também buscar o que ainda não foi pesquisado.

Para entender as produções sobre os saberes docentes dos professores de enfermagem e apontar o que ainda não foi feito, realizou-se um levantamento inicial no dia 27/08/2022 das teses e dissertações disponíveis no Catálogo de Dissertações e Teses da

<sup>1</sup> O recorte temporal do Estado da Arte de (2019-2022) se justifica para ter abrangência do período pré pandemia até o atual momento.

CAPES do período de 2019 a 2022.

Justifica-se a escolha desse banco de dados, pois ele dá acesso às dissertações e teses publicadas nas várias universidades do Brasil, além de possibilitar a busca de um ou mais descritores que estejam contidos nas palavras-chave do trabalho. Nesse contexto, procurou-se diagramar as produções científicas sobre saberes docentes dos professores de enfermagem na educação e utilizou-se os descritores: Saberes docentes e Docente Enfermagem para encontrar as dissertações e teses.

Foram encontrados inicialmente 69 trabalhos, para fazer uma leitura flutuante nos resumos, realizou-se um segundo filtro para as dissertações e teses que traziam em seu título algum elemento relacionado ao Saberes Docentes/ Docente de Enfermagem ou Ensino em Enfermagem. A partir deste segundo filtro, foi possível perceber 29 trabalhos (21 dissertações e 8 teses) que traziam elementos que trabalhavam os elementos acima descritos.

Após a seleção dos trabalhos que abordam a formação de professores, saberes docentes dos profissionais de enfermagem, restaram 22 trabalhos, conforme demonstrados nas tabelas 1 e 2.

<b>Ano de Publicação</b>	<b>Quantidade de Dissertações Publicadas</b>	<b>Instituição de Origem</b>
2019	9	IFSC; UECE; Uesb; FIOCRUZ; UFPE; ESCS; UFCSPA; IFPE; UFVJM
2020	6	UNOPAR; UFSC; UFAL; UFBA; UFMT; UECE
2021	6	UFRJ; UFRR; Uesb; UFPE; UCS; UNITAU
2022	-	-

Tabela 1- Dissertações publicadas no Catálogo de Dissertações da CAPES de 2019 a 2022.

Fonte: Elaboração dos Autores (2022).

<b>Ano de Publicação</b>	<b>Quantidade de Teses Publicadas</b>	<b>Instituição de Origem</b>
2019	3	UECE (2); UFBA
2020	1	UFF
2021	3	UFMG; USP; UFBA; UFGO
2022	-	-

Tabela 2- Teses publicadas no Catálogo de Teses da CAPES de 2019 a 2022.

Fonte: Elaboração dos Autores (2022).

Depois de selecionadas estas publicações, realizou-se uma leitura flutuante no resumo das teses de doutorado, para compreender como se constitui os saberes docentes do professor de enfermagem.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir de uma leitura flutuante nos resumos dos trabalhos, destaca-se que, Simões (2019), apresenta uma análise sobre a como se constitui os saberes docentes, a formação pedagógica, as práticas educativas e os motivos que estimulam a permanência do profissional enfermeiro atuando como docente. Para conseguir responder esses objetivos, a pesquisadora utilizou a abordagem qualitativa com o método do Estudo de caso com os professores do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

A pesquisa concluiu que pelo fato de terem formação na modalidade bacharéis, possuem os saberes pedagógicos fragilizados, sendo necessário realização de formação pedagógica continuada. Outra conclusão da autora, foi que os saberes docentes são constituídos pela experiência no ato de ensinar e o compartilhamento das vivências entre os professores.

Figueredo (2019), realizou uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa através de um estudo de caso, buscando analisar como se estabelece a formação docente no programa de pós-graduação (PPG) na área das Ciências da Saúde. Considerando que o PPG maior concentração de profissionais da saúde que realizaram sua graduação na modalidade bacharel, 56% das produções estão na área clínica e patologia, ou seja, aprimoramento dos conhecimentos técnicos científicos.

Por outro lado, 44% das produções são desenvolvidas na temática de currículos e formação didática-pedagógica, demonstrando assim que a formação do docente ou pesquisador, ocorre com foco na competência técnica profissional. Como conclusão, o autor concluiu que baixa adesão do PPG para continuar e elevar as produções com foco na formação de professores e também assegurar componentes curriculares para o desenvolvimento da competência didático-pedagógica.

Viana (2019), buscou compreender qual influência da pesquisa pode mediar a construção ou reconstrução da formação pedagógica dos profissionais enfermeiros para se constituir professores. No trajeto da pesquisa, evidenciou-se que a “pesquisa científica” é intercessora na formação pedagógica do profissional enfermeiro, de modo que ele consiga atuar como professor de maneira efetiva. O ato de ensinar, nesta tese mencionado como ato professoral, quando associado ao ato de pesquisar, contribui fortemente na constituição do profissional crítico reflexivo e passa a desenvolver suas atividades como professor de maneira segura e pedagógica.

A pesquisa foi desenvolvida com profissionais que de uma Universidade, de um Centro Universitário e de uma Faculdade e para tratamento dos dados, foi utilizando o método de análise do conteúdo de Bardin, que identificou que na Universidade existe maior incentivo à pesquisa e por consequência, proporciona maior embasamento técnico científico para o desenvolvimento dos saberes docentes.

O ator concluiu o estudo sugerindo a implementação de políticas que imponham

disciplinas de formação pedagógica no curso de graduação de enfermagem e também demonstração da necessidade da sensibilização dos pesquisadores enfermeiros e em educação para desenvolver mais pesquisas neste contexto, a fim de obter a reflexão sobre a prática professoral do docente enfermeiro.

Corroborando com o autor anterior, Manhaes (2020), buscou elucidar e atestar que a pós-graduação *stricto sensu* realiza o aprimoramento e qualificação profissional, desta forma, a tese defendida por ela foi que os pós-graduandos obteve a formação pedagógica necessária para atuar como docente através de aquisição de novos conhecimentos e apropriação de referenciais teóricos.

Com base nos conceitos descritos pelo importante pesquisador António Nóvoa, o estudo investigou a formação do professor, através da abordagem qualitativa utilizando o método descritivo-exploratório em uma instituição de Ensino Superior Federal com professores egressos do programa de pós-graduação em enfermagem. Desta forma, rastreou quais foram as contribuições recebidas durante os estudos realizados no programa.

Como conclusão, evidenciou-se fragilidades nas atividades do ensino e sobrecarga de atividades de pesquisas, por isso a pesquisa tem maior ênfase. Como sugestão construída pelo estudo, é necessário a melhora no ensino e formação pedagógica dos pós-graduandos, tendo assim a profissionalização dos saberes pedagógicos.

Tesolin (2021), pesquisou o processo para o profissional enfermeiro se constituir professor no nível médio técnico-profissionalizante em enfermagem. Utilizando a abordagem qualitativa, realizou a coleta dos dados por meio de entrevista semiestruturada e a examinou os dados com o método análise temática. O estudo investigou qual o percurso realizado pelo profissional enfermeiro na carreira de docente e evidenciou que dos profissionais investigados, apenas duas atuam de maneira exclusiva como professora. Uma das fragilidades do estudo, é não demonstrar o quantitativo da amostra para que se consiga compreender a prevalência da exclusividade na profissão docente.

Concluiu-se que os incentivos e treinamentos pedagógicos ofertados pela escola onde foi realizada a pesquisa, fez importante diferença na constituição do profissional enfermeiro, logo, faz-se necessário o investimento em políticas públicas que visem a formação docente, possibilitando maiores reflexões sobre sua prática e condições de trabalho.

Barbosa (2021), objetivando como o enfermeiro desenvolve sua formação para docência, realizou um estudo qualitativo do tipo pesquisa-ação, tendo como base teórica, o referencial de Lee S. Shulman, deste modo, o percurso que foi trilhado para constituir o conhecimento do professor enfermeiro, foi analisado de duas maneiras, a primeira foi fase observacional e a segunda, a fase participativa, onde aplicou questionários semiestruturados.

O autor expressa como conclusão do estudo, que a maioria dos profissionais enfermeiros atuantes como docentes, são licenciados, no entanto, após a intervenção

com a qualificação pedagógica, houve melhora expressiva na sua motivação e atuação. A pesquisa é finalizada reafirmando a conclusão de Tesolin (2021), que é necessário maiores investimentos em políticas públicas que considerem a complexidade e profissionalidade do ensino.

Na pesquisa de Araújo (2021) expressa um estudo com enfoque na formação e prática pedagógica, visando analisar os motivos que contribuem para a permanência dos profissionais enfermeiros, na docência, juntamente com a os fatores de satisfação. Através de um estudo qualitativo com a abordagem descritiva exploratória, os sujeitos da pesquisa foram enfermeiros professores do curso de Graduação em Enfermagem em Goiás.

Constatou-se que 75% dos professores receberam formação pedagógica, 55,6% a docência foi a primeira opção de escolha de trabalho e 90% expressaram estar satisfeito com carreira docente. Durante a investigação, foi revelado que mais de 90% dos professores utilizam estratégias pedagógicas apreendidas no processo de qualificação e formação pedagógica, entre elas estão: a utilização de seminário, estudo de caso e aulas expositivas e dialogadas, tendo assim a implementação das metodologias ativas no processo de ensinar.

Como conclusão, o autor demonstra que mesmo que exista a motivação inicial para seguir a carreira docente, o processo de formação deve ser constante, considerando o aporte teórico e a resignificação da atuação como docente.

A partir das leituras dos resumos analisados, pode-se compreender que as pesquisas ainda são limitadas, e pelo fato da formação do profissional enfermeiro ser em nível de bachelorado, infere-se que o interesse pelo assunto também é baixo.

Considerando as limitações no processo de se constituir enfermeiro professor, e também da necessidade de se implementar políticas públicas que incentivam a formação pedagógica continuada ou a sua inclusão no processo de formação profissional, torna-se imprescindível demonstrar a base epistemológica para a profissionalização do ensino ao professor enfermeiro. Por isso, as dissertações e teses analisadas reforçam nossa busca na questão: *Que movimentos – teóricos, metodológicos e epistemológicos – de formação e docência contribuem para a construção do ser docente em enfermagem?* que é o problema central da pesquisa de tese de doutorado que está sendo empreendida pelo autor principal deste trabalho. Vislumbra-se que com as contribuições que serão realizadas por esta pesquisa ajudará a uma melhor compreensão dos movimentos que contribuem para a constituição do enfermeiro docente.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante das análises dos trabalhos elencados neste Estado da Arte, considera-se que ainda é necessário pesquisas que estudam e desvelam como acontece a construção do enfermeiro professor. As pesquisas aqui demonstradas, são de uma riqueza ímpar para

a compreensão do conceito sobre conhecimento, saberes científicos e pedagógicos.

Avaliando os estudos, todos utilizaram a abordagem qualitativa, uma técnica comum no desenvolvimento de pesquisa na área das ciências humanas, no entanto buscou-se compreender a formação dos professores por meio do método descritivo, exploratório, pesquisa-ação e estudo de caso, nenhuma das teses avaliadas, adotou uma perspectiva no âmbito a pesquisa narrativa, pois, levando em consideração a experiência humana e o processo mediante o qual constroem os seus significados, se têm o entendimento das necessidades e dos movimentos que proporciona a construção das práticas pedagógicas e saberes docentes dos professores de enfermagem.

Por fim, destaca-se a necessidade de esclarecer os desafios enfrentados pelos docentes em cursos de Enfermagem no contexto do processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, e demonstrar a necessidade de profissionalização do ensino, bem como a construção dos saberes docentes em suas atividades, aprimorado com práticas pedagógicas fundamentadas.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Reila Campos Guimarães de. **Formação pedagógica e práticas educativas de professores de enfermagem**. 2021 90 f. (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

BARBOSA, Juliana Costa Ribeiro. **Formação para a docência em enfermagem nas escolas técnicas do sus: possibilidades em comunidade de prática**. 2021 undefined f. (Doutorado em Enfermagem e Saúde) - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, Salvador, 2021.

CONTRERAS, J. **Autonomia de professores**. São Paulo, Cortez, 2002.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas “estado da arte”**. Educação e Sociedade, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FrdCtqfp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 05 ago. 2022.

FIGUEREDO, Wilton Nascimento. **Formação docente pela competência didático-pedagógica na pós-graduação stricto sensu na área de Ciências da Saúde: o caso do Pró-Ensino na Saúde**. 2019 165 f. (Doutorado em Enfermagem e Saúde) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia - Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

MANHAES, Letycia Sardinha Peixoto. **Contribuições da pós-graduação stricto sensu para a formação docente do enfermeiro**. 2020 243 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal Fluminense, 2020.

SANTOS, Z. A. DOS; RIBEIRO, M. T. D. **Saberes científicos e pedagógicos de conteúdo em Ciências Naturais nos anos iniciais do ensino fundamental em Cuiabá - MT**. Revista de Educação Pública, v. 30, p. 1–19, 2021. DOI: 10.29286/rep.v30ijan/dez.9112. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/9112>

SIMOES, Luiza Lúlia Feitosa. **Saberes docentes e formação pedagógica de professores enfermeiros: um estudo de caso**. 2019 171 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2020.

TARDIF, M. LESSARD, Claude (Org). **O Ofício de Professor História, Perspectivas e Desafios Internacionais**. 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e Formação Profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

TESOLIN, Raquel Cequalini Frozoni. **O processo de constituir-se docente na educação profissional técnica de nível médio em enfermagem**. 2021 138 f. (Doutorado em Enfermagem Psiquiátrica) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.

VIANA, Carla Daniele Mota Rego. **Formação pedagógica dos docentes enfermeiros: a pesquisa como mediadora da prática professoral e da sua reflexividade crítica**. 2019 258 f. (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019.

# A INFLUÊNCIA DO CANAL DO YOUTUBE “CRESCENDO COM LULUCA” NA CONSTRUÇÃO DAS IDENTIDADES E HÁBITOS DE CONSUMO DAS INFÂNCIAS E JUVENTUDES

*Data de submissão: 20/10/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Carla Veras Antonio Costa da Silva**

<http://lattes.cnpq.br/0816474624542827>

**Marcos Maurício Costa da Silva**

<http://lattes.cnpq.br/5613640265468165>

**RESUMO:** Este capítulo analisa o canal do *YouTube* “Crescendo com Luluca” e de que forma este artefato cultural produz efeitos nas identidades e hábitos de consumo das infâncias e anos iniciais das juventudes, os principais mercados consumidores do referido canal. Para que este objetivo seja alcançado é feita a análise de vídeos do canal com base nos conceitos estudados nos Estudos Culturais em Educação, de perspectiva pós-estruturalista, e por fim, é feita uma abordagem histórica de como a infância e a juventude são percebidas ao longo dos tempos e como na atualidade, estão sendo constituídas pelos dispositivos midiáticos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infância. Juventude. Consumo. Identidades. Estudos Culturais.

## THE INFLUENCE OF THE YOUTUBE CHANNEL “GROWING UP WITH LULUCA” IN THE CONSTRUCTION OF IDENTITIES AND CONSUMPTION HABITS OF CHILDHOODS AND YOUTH

**ABSTRACT:** This chapter analyzes the YouTube channel “Growing up with Luluca” and how this cultural artifact has effects on the identities and consumption habits of the childhoods and early years of youth, the main consumer markets of the aforementioned channel. In order to achieve this goal, the channel’s videos are analyzed based on the concepts studied by Cultural Studies in Education, from a post-structuralist perspective, and finally, a historical approach is made to how childhood and youth are perceived over time and how they are currently being constituted by media devices.

**KEYWORDS:** Childhood. Youth. Consumption. Identities. Cultural Studies.

## 1 | INTRODUÇÃO

A tecnologia está cada vez mais presente no dia a dia das pessoas e das organizações. Isso pode ser evidenciado



no crescente número de crianças e jovens com acesso ao ambiente virtual por meio de computador, celular ou tablete. Este capítulo tem como o objetivo fazer a análise cultural do canal do *YouTube* “Crescendo com Luluca” e sua possível produção de efeitos sobre as identidades e hábitos de consumo das infâncias e dos anos iniciais das juventudes, seus principais públicos-alvo que tem em média de 5 a 13 anos de idade.

O uso de infâncias e juventudes no plural dá-se pelo entendimento que estas são vividas de formas tão diferentes ao redor das múltiplas sociedades, que usar os conceitos no singular seria nivelar situações de vidas muito distintas.

A análise deste artefato cultural será feito a partir do campo dos Estudos Culturais em Educação, baseado na teoria pós-estruturalista. Analisa-se a forma como as infâncias estão sendo vividas e governadas, assim como os significados envolvidos.

A análise dos vídeos do *YouTube* justifica-se pela frequência do uso pelas crianças e jovens deste produto midiático. Muitos têm mais contato com os vídeos de plataformas digitais do que com canais abertos de televisão.

A metodologia adotada foi analisar alguns vídeos por ano, considerando aqueles com maior número de acessos, seguindo uma ordem cronológica de postagens (do mais antigo para o mais novo), de forma que fossem avaliados os conteúdos, a evolução na produção dos vídeos, assuntos abordados, significados transmitidos, apelos ao consumo e a interação com o público do canal com o objetivo de ver, através dos comentários falados e escritos, como as identidades vão sendo produzidas. O recorte temporal dos vídeos que foram usados nesta análise deu-se entre os anos de 2015(ano inicial do canal) a 2021.

A estrutura deste capítulo está constituída da seguinte maneira: inicia-se mostrando as características do artefato cultural analisado - canal do *YouTube* “Crescendo com Luluca” – e em seguida o que foi percebido na análise dos vídeos. Na sequência é apresentada a análise cultural com base nos Estudos Culturais em Educação, e posteriormente é feita uma abordagem histórica de como a infância e a juventude foram sendo percebidas ao longo dos tempos.

No tópico a seguir, são abordadas as características gerais do canal “Crescendo com Luluca”, como ano criação, número de seguidores, produtos lançados com a marca da *youtuber*, entre outras informações que são pertinentes a esta escrita.

## 2 | CARACTERÍSTICAS DO CANAL

O Canal “Crescendo com Luluca” possui 14 milhões e 400 mil inscritos<sup>1</sup>, chamados pela *youtuber* de “pandinhas” e conta com 5.306.189.936 visualizações. A *youtuber* possui 2(dois) outros canais: Luluca Games e Família Luluca, que não são o foco de análise deste capítulo.

A *youtuber* Luíza Ghelardi Sorrentino, conhecida por Luluca, nasceu dia 25 de março

---

<sup>1</sup> Fonte: site [youtubers.me](https://www.youtube.com/channel/UC...). Acesso em 16 de outubro de 2023.

de 2009, em São Paulo. Logo, possui 14 anos. Tem como sonho ser atriz e trabalhar em Hollywood. Ela se define como uma pessoa falante, sonhadora e persistente. O nome da sua mãe é Marcele, formada em Letras, mas sempre trabalhou com comunicação. O pai se chama Renato e é engenheiro. Fala-se dos genitores pois eles também participam dos vídeos do canal. O pai é chamado de “Produção” e outras vezes de “Luluca pai”. A mãe é chamada de “Mommy”.

Luíza começou o canal em 2015, aos 6 anos de idade, e de lá para cá já lançou algumas revistas, entre elas duas coleções: “Crescendo com Luluca -Sonhar nunca foi tão divertido!” e “No mundo da Luluca”. As referidas revistas são vendidas em diversas lojas e sites da internet, como: Amazon, Magazine Luiza, Saraiva, Mercado Livre, Americanas, Livraria Leitura, entre outros.

Como mencionado acima, Luluca possui 3 canais de muito sucesso no *YouTube*. São eles:

1-Crescendo com Luluca: Primeiro canal, criado no final de 2015 (quando ela tinha 6 anos). Esse canal contém hoje mais de 14 milhões e 400mil inscritos, e será o artefato cultural analisado neste capítulo.

2-Luluca Games: Segundo canal, criado em junho de 2016 (quando ela tinha 7 anos). Esse canal contém mais de 5,27 milhões inscritos.

3- Família Luluca: Terceiro canal, criado em 2017 (quando ela tinha 8 anos). Esse canal contém mais de 2,51 milhões inscritos.

A *youtuber* também possui Facebook, Instagram, Spotify e Tiktok. Seu público tem em média de 5 a 13 anos de idade. Luluca tem produtos lançados pela Estrela (indústria de brinquedos), Clio Style (indústria de mochilas e estojos), Pampili e Grendene (indústrias de calçados), Feroni( indústria de cadernos) ,C&A(roupas).

Na sua primeira revista, lançada em 2018, a *youtuber* fez algumas revelações: quando foi questionada como imaginava estar nos próximos 10 anos (ou seja, em 2028), disse que esperava continuar gravando vídeos para o seu canal e ter 10 milhões de **amigos** inscritos que **creceriam junto com ela**. Ela conseguiu ultrapassar a marca de 11 milhões já em 2021. Quando completou 10 milhões de seguidores postou: “Ahhh Estou muitooooo feliz com os 10 milhões de pandinhas. OBRIGADAAAAAA e quero comemorar com vocês conversando ao vivo às 18 horas!!! Espero todos vocês !!!”.

Seguem logo abaixo algumas outras características do Canal:

**Ano do início do canal:** 30/8/2015

**Anos considerados para pesquisa:** 2015 a 2021

**Número de inscritos:** 14 milhões e 400 mil inscritos

**Número de visualizações:** 5.306.189.936 visualizações

**Número de vídeos postados:** 1360

**Temática das postagens:** Comprimas e presentes; Desafios e entrevistas; Mundo

da Luluca; #Luluca responde; Contos; Vídeos mais famosos; Vídeos novos; Luluca games - Meu canal de Jogos; A fada atrapalhada; Cúmplice de um resgate - Novelinha da Luluca; A menina maluquinha; Luluca games; A menina falseante; Realidade virtual; Roblox; Outros jogos; Versus e tipos; Tênis de rodinha; Rico versus pobre; Tipos-Luluca; Coisas que criança faz; Criança vs adolescente; Corajosa vs medrosa; Minha mãe é uma louca; A menina abandonada; Se a vida fosse respondida com música; Minha boneca our generation e seus acessórios; Série jovens Bruxas; Músicas e Série Bug -O jogo!!! Entre os maiores sucessos do canal estão: “Se a vida fosse respondida com música”, “Rico vs Pobre”, “Série Bug - O Jogo” e “ Série Jovens Bruxas”.

As informações quantitativas das características do canal foram retiradas do *YouTube* no dia 17 de outubro de 2023. No próximo tópico é feita a descrição do que foi observado nos vídeos assistidos e os significados transmitidos que influenciam as identidades e hábitos de consumo dos seguidores.

### 3 | O QUE FOI PERCEBIDO NOS VÍDEOS

O canal possui, até 17 de outubro de 2023, 1360 vídeos publicados<sup>2</sup>. Para a análise feita neste trabalho foram analisados 50 vídeos postados entre 2015 e 2021. Os primeiros vídeos do canal foram postados em agosto de 2015.

Os sete primeiros vídeos postados não foram feitos para o canal, e mostram cenas da vida da *youtuber* anteriores à criação daquele. O primeiro vídeo feito para o canal foi postado em setembro de 2015 e mostra a mãe da Luíza lendo um livro infantil para ela, ambas sentadas na cama da criança e começando de forma bem igual a outros canais de sucesso: simples e gravado pela própria mãe de forma amadora. O vídeo já apresenta a frase que irá lhe acompanhar em sua trajetória de sucesso: “Olá, meninas e meninos.” No segundo vídeo postado, em outubro de 2015, a mãe da Luíza faz uma entrevista com a criança. E neste vídeo a criança encerra o vídeo falando: “Se gostaram clica em gostei. Se não gostaram clica em não gostei. Coloque seus comentários e tchau tchau”. No terceiro vídeo a criança mostra como fazer um doce e visivelmente olha para quem está filmando para finalizar a frase ou achar a melhor palavra a ser dita no seu comentário. E neste vídeo começa a mandar beijos para as crianças que assistem o seu canal.

Até fevereiro de 2016 os vídeos eram sempre filmados em casa com a participação da mãe e outros parentes. Os vídeos mostram brincadeiras com os primos, com brinquedos, culinárias e sua rotina diária. Em março do referido ano Luíza começa a postar vídeos filmados fora de casa e fala que seus seguidores já pedem para ela fazer os “encontrinhos”. Em 7 de junho de 2016 começam as “novelinhas” em um vídeo denominado “A fada atrapalhada novelinha-parte 1”. E nas novelinhas subsequentes a mãe passou a dividir as cenas com a Luíza. A partir daí percebe-se a *youtuber* fazendo propagandas de loja

<sup>2</sup> Fonte: site [youtubers.me](https://www.youtube.com/channel/UC...). Acesso em 16 de outubro de 2023.

de brinquedos (Dresslink), e passa a usar uns bordões que irão acompanhá-la nos anos seguintes: “Produção, solta a vinheta” e também acrescenta na frase inicial o “Tudo bem com vooces?”. Em dezembro de 2016 o canal tem 150 mil inscritos e a *youtuber* faz seu primeiro vídeo dentro de um estabelecimento comercial: na loja PUCKET<sup>3</sup> mostrando mochilas escolares. A visita à loja termina com a aquisição de uma mochila e uma lancheira da referida marca, que é aberta já em sua casa e mostrada de forma detalhada aos seguidores.

Em 2017, ela começa a ser chamada para feiras nacionais de brinquedos onde grava vídeos e posta no canal. As novelinhas, com a participação da mãe, são feitas com maior frequência e passam ser uma marca do canal. A partir daí percebe-se uma grande parceria entre mãe e filha nas gravações dos vídeos. Ao lado da mãe, Luíza cria enquetes cômicas como o Rico versus Pobre, no qual interpreta a mesma situação na vida de pessoas com e sem recursos financeiros. “É só uma brincadeira para nos divertirmos, não é para discriminar ninguém”, avisa a menina. No final de 2017 muda de casa e começa a pedir *likes* estipulando uma meta a ser alcançada por vídeo postado. Se a meta for atingida, afirma que mostrará mais de algo que é do interesse do público. Neste momento o canal está próximo dos 2 milhões de seguidores.

Em 2018, seu aniversário de 9 anos é comemorado em um buffet em São Paulo com o tema Hollywood. Sua primeira revista já tinha sido publicada e a criança faz em seu aniversário uma sessão de autógrafos. É tratada como uma verdadeira celebridade pelos convidados.

Nos anos de 2018,2019 e início de 2020 os conteúdos dos vídeos seguem se adequando ao crescimento da criança. Há uma grande mistura de conteúdo: novelinhas musicais, de interpretação, vídeos de desafios que não causam perigos às crianças, mas que estão bem na moda. Vídeos que mostram os objetos comprados e usados por ela também são constantes, assim como as viagens ao exterior. Percebe-se Luíza e família sempre atentos em informar o que é brincadeira e o que é correto/errado. E mesmo em novelinhas que mostram atitudes erradas, a *youtuber* sinaliza que é só uma brincadeira e que seus seguidores não devem agir daquela forma. Há uma grande preocupação em mostrar o politicamente correto. Informa que frequenta as aulas e que tem boas notas. Que se alimenta bem e tem o apoio de pai e mãe. A mãe é sua parceira nos vídeos.

Outro ponto percebido nos vídeos são as trolagens. A palavra trollar é uma gíria da internet que significa “tirar sarro, zoar” ou chatear alguém, com o intuito rir, se divertir enquanto perturba o/a outro (a). Luluca também usa a trolagem como uma estratégia para atrair visualizações, fazendo sua mãe, por exemplo, andar pelo shopping usando um chapéu de bruxa. Nota-se, portanto, o uso de determinados vocábulos que acabam

---

3 Empresa brasileira que produz meias, pijamas, lingerie, moda praia, acessórios, calçados e embalagens exclusivas de presente. Possui mais de seis mil pontos de vendas no Brasil e exterior, estando presente em países como Angola, Bogotá, Bolívia, Dubai, Panamá e Qatar.

ampliando o repertório linguístico das crianças, ao mesmo tempo em que possibilitam suas conexões e interações na rede.

Em 2020, Luíza lançou sua primeira música - Me chama Miga - cujo vídeo tinha 40,8 milhões de visualizações até o dia 13 de outubro de 2023.

Em maio de 2021, a mãe começa um vídeo avisando ao telespectador que fará um desafio de alimentação de acordo com a cor dos alimentos, que ainda não sabe por qual cor começar. A mãe se dirige a um escritório - e bate na porta antes de entrar - onde a filha está em frente a um computador e uma câmera com tripé. E na bancada estão expostos a boneca da *youtuber* (fabricada pela marca Estrela), sua revista e uma propaganda de sua música. Nesta bancada também tem objetos com desenhos de pandinhas, que é a forma como ela chama seus seguidores. É a comercialização da fase inicial da juventude (pois neste vídeo Luíza já tem 12 anos), mas este processo começou na infância dela.

Em vídeos de julho de 2021 Luluca mostra sua rotina nas férias, onde fez quarentena (em virtude da COVID-19) em Cancun para poder entrar nos Estados Unidos. Na hora dos parques a *youtuber* fala dos seus brinquedos preferidos e nas compras faz desafios com a mãe. Tudo gravado e “conversando” com um público que ainda irá assistir a seus vídeos. Observam-se nos comentários seguidores que se identificam com a *youtuber* por já terem passado pelas mesmas experiências, e aqueles que falam que dificilmente farão uma viagem daquela.

Em agosto de 2021, a *youtuber* grava o primeiro dia de aula presencial pós pandemia de COVID 19. Mesmo gravando o vídeo desde que acordou, e falando que não quer se atrasar, mostra sua rotina matinal e não deixa de maquiar os olhos (e explica que não consegue mais ficar sem maquiar os olhos, pois parece que falta algo). Ela tem 12 anos. No carro já avisa que não poderá gravar na entrada da escola em virtude do fluxo dos carros, mas faz gravação para o canal na hora do lanche. Assim como no restante dos vídeos, cada fala é acompanhada com muitos risos e cheios de muitos “gente”.

Na sua hora de lazer em casa está constantemente com o celular na mão e convida a mãe para dar uma volta em seu JEEP próprio. Para dar esta volta de carro, troca somente a camisa da escola por outra blusa, e explica isto mostrando a marca da blusa que está usando. E dirige seu JEEP pelas ruas do condomínio. Ao retornar para casa continua mostrando sua rotina, finalizando o vídeo com os cuidados que tem com a pele antes de dormir e avisando que ela pode “tentar” fazer outros vídeos como aquele, basta que seus seguidores deixem muitos likes.

Nos vídeos de culinária de 2021, aparecem as marcas dos produtos utilizados na cozinha, o que não acontecia antes. Diversos vídeos de roupas são mostrados aos seguidores com suas respectivas marcas e lojas de vendas (como por exemplo, da SHEIN<sup>4</sup>

---

4 SHEIN é uma empresa internacional de comércio eletrônico *fashion* que se concentra na venda roupa feminina, mas oferece igualmente roupa masculina, infantil, acessórios, sapatos, carteiras, e outros artigos de moda. Shein orienta-se principalmente para os mercados na Europa, América, Austrália e no Médio Oriente. Seus negócios cobrem mais de 150 países e territórios em todo o mundo.

e ADIKA<sup>5</sup>). Percebe-se o crescimento de empresas que divulgam suas marcas no canal.

A *youtuber* cresceu em frente às câmeras. Sua primeira troca de dentes foi compartilhada na rede. Sempre mostrando seu cotidiano, dias de aula, lazer, roupas preferidas, brincadeiras divertidas, objetos comprados, viagens, trocas de casa. Em 2020, já se percebe a transição na forma de vestir e de se maquiar. É a transição da infância para a juventude. Luíza acaba contribuindo para a constituição identitária de crianças e jovens. Lança moda e é possuidora de um grande carisma. Na pandemia viu seu número de seguidores crescer exponencialmente. Em apenas um ano, teve o acréscimo de 4 milhões de seguidores. Divulgou em média, dentro do período analisado, 3 vídeos por semana.

No caso específico do canal analisado, percebe-se processos inversos entre mãe e filha. A filha em um claro processo de “adultização” e a mãe de “juvenilização”. No caso da Luluca fala-se em “adultização” por que ela foi observada demonstrando possuir valores e comportamentos adultos como: consumismo exagerado, hipervalorização da aparência e dirigindo carros dentro do seu condomínio. Sua infância e início da juventude são compartilhados na rede com a participação dos genitores que sempre usam o argumento que ela é acompanhada pelos pais. A Figura 1 mostra o processo de adultização de Luíza.

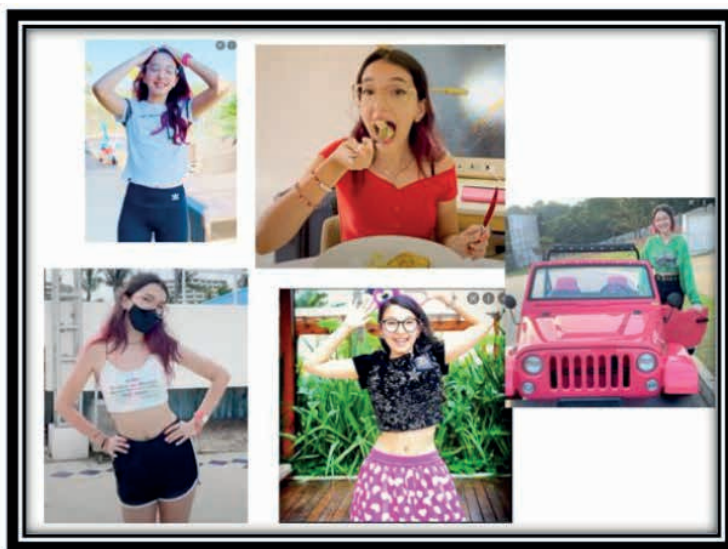


Figura 1 – Adultização da *youtuber*.

Fonte: A própria autora a partir de imagens presentes no canal do *YouTube* Crescendo com Luluca, 2021.

No que se refere à mãe, esta passa pelo processo de “juvenilização” o que ficou mais perceptível quando Luíza começa a usar roupas juvenis, maquiar-se e pintar o cabelo. A mãe passa a usar o mesmo estilo de roupa da filha.

A influência da *youtuber* nos seguidores é grande. Tal influência é percebida também

<sup>5</sup> ADIKA é uma empresa internacional de venda de roupas e acessórios pela internet.

pela quantidade de empresas que vendem sua imagem (Estrela, Clio Style, Pampili, Grendene, Foroni, entre outras). Quando Luluca pintou o cabelo, foi observado o mesmo movimento na vida real das crianças e jovens. Sua forma de falar e hábitos de consumo tendem a ser incorporados pelos seguidores, contribuindo assim para a formação das identidades e hábitos de consumo dos mesmos, que na grande maioria ainda não tem maturidade para entender o que é certo e errado, o que é ficção ou realidade.

Nos comentários dos vídeos foram percebidas as influências nas identidades e hábitos de consumos dos seguidores como: “quero meu cabelo igual ao seu”, “fico triste porque meus pais não podem comprar um carro igual para mim”, “não sou magrinha como você”, “quero ser uma youtuber igual a você”, “sonho em ir para a Disney mas meus pais *falou* que não podemos”, “quero pintar o olho mas minha mãe não deixa”, “amo vc”, “Vc tem uma perfeição inexplicável”, “Pov: quando estou triste eu venho assistir luluca.- E aqui estamos novamente”, “Luuuu eu amei tudo. Volta a gravar shein pfvrrrrr “, “Tua mamis deve ter muito orgulho de você Lu parabéns”, “Não sei se a Lu vai querer ler esse texto mas bom luluca eu amo muito você e faz o encontrinho”, “a lu tem o estilo que eu queria ter”, dentre tantos outros.

A variedade de produtos com a marca da *youtuber*, que agrada todas as faixas de idade dos seus seguidores, são sucessos de venda. Luíza estimula seus seguidores a comprar seus produtos e assim ficarem na moda com ela e como ela. A seguir é desenvolvida a análise cultural do canal baseada nos conceitos estudados pelos Estudos Culturais em Educação, de perspectiva pós-estruturalista.

#### 4 | CAIXA DE FERRAMENTAS DESTA ANÁLISE CULTURAL

Na contemporaneidade, a infância passa a ser percebida como mercado consumidor. Observa-se claramente este conceito de infância como mercado consumidor ao ver o rápido crescimento do número de canais infantis disponíveis em plataformas digitais. A oferta só cresce quando existe um mercado consumidor pronto para consumir.

Diante do fenômeno do *YouTube* na vida cotidiana de todos nós, temos um universo de pesquisas possíveis de serem feitas pela lente do campo teórico dos Estudos Culturais em Educação, o qual argumenta que ocorrem pedagogias em ambientes fora dos muros tradicionais da escola (são as pedagogias culturais) e em diversos artefatos culturais (filmes, reportagens, músicas, vídeos, canais de *YouTube*, etc.) que possuem uma dimensão pedagógica de grande influência em quem os utiliza.

Segundo Andrade e Costa (2015, p.48) “... pedagogia cultural surgiu como uma produtiva ferramenta teórica acionada para discutir a relação entre artefatos da cultura e processos educativos”.

Seguindo este pensamento, observam-se diversos entendimentos que “práticas pedagógicas explícitas não definem tudo que está em jogo em uma situação pedagógica”

(WATKINS; NOBLE; DRISCOOLL,2015, p.3).

De acordo com Melo e Guizzo (2019, p.122) pode-se observar os canais do *YouTube* como “... artefatos culturais que propagam pedagogias culturais, proporcionando aprendizagens que são colocadas em circulação e que reverberam na constituição de identidades das infâncias contemporâneas”.

Os artefatos culturais comunicam significados e neles podem ser analisadas as práticas de representação. A constituição das identidades dos sujeitos depende da representação. Tudo conectado: linguagem, imagem e signos.

O que denominamos “nossas identidades” poderia provavelmente ser melhor conceituado como as sedimentações através do tempo daquelas diferentes identificações ou posições que adotamos e procuramos “viver”, como se viessem de dentro, mas que, sem dúvida, são ocasionadas por um conjunto especial de circunstâncias, sentimentos, histórias e experiências única e peculiarmente nossas, como sujeitos individuais. Nossas identidades são, em resumo, formadas culturalmente.

Isto, de todo modo, é o que significa dizer que devemos pensar as identidades sociais como construídas no interior da representação, através da cultura, não fora delas. Elas são o resultado de um processo de identificação que permite que nos posicionemos no interior das definições que os discursos culturais (exteriores) fornecem ou que nos subjetivemos (dentro deles). Nossas chamadas subjetividades são, então, produzidas parcialmente de modo discursivo e dialógico. Portanto, é fácil perceber por que nossa compreensão de todo este processo teve que ser completamente reconstruída pelo nosso interesse na cultura; e por que é cada vez mais difícil manter a tradicional distinção entre “interior” e “exterior”, entre o social e o psíquico, quando a cultura intervém (HALL,1997, p.26) ”.

Outra relação bastante importante é a articulação pedagogia cultural com a mídia. É graças a mídia que alguns artefatos culturais (textos televisivos, jornalísticos, fotográficos, filmes, canais de *YouTube*, entre outros) estão sendo analisados à luz da pedagogia cultural, mostrando como influenciam no saber e na formação das pessoas, e no caso específico deste trabalho, das crianças e jovens.

Fischer (2001, p.588) sinaliza que “a mídia é um lugar privilegiado de criação, reforço e circulação de sentidos, que operam na formação de identidades individuais e sociais, bem como na produção social de inclusões, exclusões e diferenças”. Percebe-se isto no canal analisado através dos comentários postados. Seguidores que, por exemplo, se identificam por já ter viajado para os mesmos locais que a *youtuber*, e outros que lamentam ainda não terem feitos as referidas viagens.

Quando são feitas análises de artefatos culturais como vídeos do *YouTube*, toma-se ciência que o campo de estudo são os espaços virtuais que têm uma atuação pedagógica, abordando temas sobre consumo, comportamento, atitudes, sentimentos e linguagens que têm servido como referência nos modos de ser dos sujeitos, e em específico neste trabalho, das crianças e dos jovens. Na maioria das vezes nem são percebidas como as



subjetividades e identidades vão sendo moldadas a partir dos dispositivos pedagógicos presentes nos espaços midiáticos.

...somos também educados por imagens, filmes, textos escritos, pela propaganda, pelas charges, pelos jornais e pela televisão, seja onde for que estes artefatos se exponham. Particulares visões do mundo, de gênero, de sexualidade, de cidadania entram em nossas vidas diariamente. É a isto que nos referimos quando usamos as expressões currículo cultural e pedagogia da mídia (COSTA; SILVEIRA; SOMMER, 2003, p.57).

Os vídeos analisados são também exemplos de artefatos midiáticos que produzem pedagogias. Entende-se por pedagogia de mídia:

A prática cultural que vem sendo problematizada para ressaltar esta dimensão formativa dos artefatos de comunicação e informação da vida contemporânea, com efeitos na política cultural que ultrapassam e/ou produzem as barreiras de classe, gênero sexual, modelo de vida, etnia e tantas outras (COSTA; SILVEIRA; SOMMER, 2003, p.57).

Considera-se o canal analisado “Crescendo com Luluca” como parte de um processo de aprendizagem, pois ensina algo ao seguidor, colaborando com sua formação como sujeito e suas identidades. Este ensino ocorre fora das salas de aula e fora dos assuntos curriculares tradicionais. Aborda assuntos/comportamentos/brincadeiras que fazem parte do cotidiano das crianças e jovens, produzindo sentidos/significados e desta forma conduzindo condutas.

Ao assistir os vídeos do canal, observa-se como as crianças são moldadas pelos diversos artefatos midiáticos (STEINBERG; KINCHELOE, 1997). Os seguidores, principalmente as meninas, querem se vestir, pintar o cabelo e possuir os mesmos objetos que a *youtuber* mostra em seu canal. Perguntas como “Onde você comprou?” são constantes nos comentários escritos. E aí pode-se perceber o modo como o canal produz efeitos nos hábitos de consumo dos seguidores.

Quando se trabalha com *YouTube* um outro conceito bastante pertinente é o da Cultura Participativa. Segundo Jenkins (2014), a Cultura Participativa não é apenas uma mudança tecnológica e estrutural das plataformas e dispositivos, mas também altera as relações entre consumidores, produtores e mercados. Envolve convergência, pois a circulação de conteúdos depende fortemente da participação ativa dos consumidores. Este conceito representa uma transformação cultural na medida em que consumidores são incentivados a procurar novas informações e fazer conexões em meio a conteúdos de mídia dispersos. Esta convergência ocorre dentro dos cérebros de consumidores individuais e em suas interações sociais com outros. Melo e Guizzo (2019) também abordaram este conceito segundo Henry Jenkins.

Os consumidores da mídia são participantes do “jogo”, interagindo. A cultura participativa proporcionada por plataformas como o *YouTube* distingue-se da passividade dos espectadores dos meios de comunicação mais antigos (por exemplo, sentar e assistir TV

sem participar ativamente). Até os canais abertos de TV já aderiram a Cultura Participativa quando pedem, por exemplo, para o público “de casa” votar em determinada situação que está sendo apresentada na TV. Exemplos: Big Brothers e American Idol.

A *youtuber* Luluca também alavanca a cultura participativa quando pede para os seguidores votarem nas opções de vídeos que querem que ela produza ou quando pede para que sejam dadas determinadas quantidades de likes (estipula-se uma meta) para que a sequência daquele vídeo que está sendo apresentado seja produzida. É o seguidor (consumidor) participando ativamente do produto midiático utilizado/consumido. A participação dos seguidores é uma forma de mantê-los envolvidos e fiéis.

*Youtubers* são os criadores dos conteúdos postados no *YouTube* e são os novos ídolos infantis. Propiciam a consolidação de um entretenimento baseado em uma relação de proximidade entre usuários da web e produtores de conteúdo, de modo que o desempenho dos *youtubers* é construído sob o argumento da autenticidade. Estas *youtubers* são representadas na cultura de sucesso e do consumo.

Segundo Costa (2009), as crianças do mundo ocidental do século XXI vivem no meio ao espetáculo, ao imediatismo, à visibilidade, ao protagonismo e ao consumo. Ainda segundo a referida autora, na sociedade de consumidores cada sujeito está engajado em práticas de empreendedorismo dedicadas a transformar a si próprio em uma mercadoria vendável, consumível. Não é difícil, assim, entender porque a maior parte das crianças e jovens de hoje ambicionam ser famosos, o que significa ser notado, comentado, desejado. Um exemplo disto foi que durante a observação dos comentários dos vídeos do canal um seguidor chamado CARLOX TV escreveu: “Ei quero 15 segundos da sua atenção, Estou entrando em uma forte depressão por que todos os dias saio 7 horas da manhã para vender meus picolés aqui na minha cidade por que infelizmente passamos necessidades dentro de casa e sonho em ser reconhecido para ajudar minha família meu canal e minha única esperança! ”.

No caso em específico do canal analisado, a *youtuber* afirma que pretende ser atriz, mas sempre terá o canal objetivando estar constantemente próxima dos seus seguidores. A representação mostrada é a busca pela manutenção e crescimento do sucesso.

Conforme abordado por Melo e Guizzo(2019),o sucesso do *youtuber* está relacionado, também ,a quantidade de inscritos no canal. E conforme o *YouTube* começa a remunerar o canal, melhorias são vistas nas produções dos vídeos. Outra consequência do sucesso abordada por estas duas autoras é que com o crescimento dos canais, as *youtubers* passam a participar de outras mídias.

Seguindo a lógica da cultura da conexão (JENKINS, 2014), os *youtubers* responsáveis pelos canais produzem conteúdos com uma periodicidade, de modo a cultivar laços com seus seguidores e até aproveitar pautas que estejam em voga para impulsionar o número de visualizações de seus vídeos. No canal aqui analisado, dentro do período demarcado, foram divulgados uma média de 3 vídeos por semana.

A estética visual e sonora do canal se dá através de recursos diversos utilizados na edição dos vídeos - como trilha sonora, recursos gráficos variados, etc.- mas também na própria forma como a *youtuber* costuma se expressar verbal e gestualmente, reforçada pela adoção de bordões e pela modulação da voz, por exemplo. No canal analisado neste trabalho existe o bordão inicial com modulação de voz: “Bom dia, meninas e meninos... tudo bem com voocês?”. Sempre inicia os vídeos da mesma forma e com o mesmo vocativo.

A seguir uma breve abordagem histórica de como a infância e a juventude passaram a ser notadas pelas sociedades ao longo da história da humanidade, e é percebida uma grande distância social e cultural do exemplo do canal do *YouTube* que está sendo analisado neste capítulo.

## 5 | ABORDAGEM HISTÓRICA DO MERCADO CONSUMIDOR DO CANAL

A infância e a juventude estão sendo entendidas e conceituadas de formas bem distintas ao longo da história da humanidade. Aborda-se aqui a evolução histórica de ambas por serem elas os principais “mercados consumidores” do objeto midiático aqui estudado (canal do *YouTube* “*Crescendo com Luluca*”). Esta abordagem histórica é feita tomando por base os autores estudados nos Estudos Culturais em Educação .

### 5.1 Infância

Ariès(1981) aborda as “Idades da Vida” na Idade Média: Infância e puerilidade, juventude e adolescência, velhice e senilidade. Tratavam-se, naquela época, de termos eruditos (que eram do domínio da ciência) e somente com o passar do tempo tornaram-se familiar na sociedade. Como infância (primeira idade) consideravam do nascimento até os 7 anos. A Pueritia (segunda idade) durava até os 14 anos. A adolescência para alguns historiadores ia até os 21 anos, para outros até os 28 anos, e ainda tinham aqueles que falavam que ia até os 30 ou 35 anos. Mas todos concordavam que nesta idade tinha-se o vigor natural para procriar. Depois vinha a juventude que durava até os 45 ou 50 anos. Na sequência a senectude e por último a velhice. A velhice para alguns historiadores durava até os 70 anos e para outros até a morte.

Ainda segundo Ariès(1981), as “idades da vida” eram temas frequentes da iconografia da época estudada e que até o século XVII a ideia da infância estava ligada a dependência e por isto era confundida com a adolescência. E afirma que a consciência da juventude “popularizou” após a guerra de 1914.

Ariès(1981) também mostra que as sociedades europeias da época medieval não possuíam consciência sobre a infância. Até o século XII a arte não retratava a infância (a infância de uma criança real). Isto provavelmente por não haver lugar para ela na sociedade daquela época. As crianças morriam em grande quantidade e foi predominante por muito tempo, o sentimento de que se “faziam” várias crianças para sobreviver somente algumas. Quando a consciência comum da época começou a perceber que a alma da

criança também era imortal, passou-se a dar importância à personalidade da criança. As famílias passaram a vacinar seus filhos pequenos e melhoraram as práticas de higiene destes, o que contribuiu para a queda da mortalidade. A descoberta da infância começou no século XIII.

Em que pese a análise de Philippe Ariès sofrer algumas críticas por especialistas da área, ainda continua sendo uma grande referência quando o tema é Infância. Ele estudou a forma dominante como a infância era pensada a partir de pesquisas Iconográficas (análise de obras de artes) principalmente dos séculos XVI e XVII.

Entretanto, a invenção da infância só vai acontecer no século XVIII. Schérer(2009) mostra que a infância como é vista nos dias de hoje, sem as misturas com os adultos no trabalho e nas diversões, como era anteriormente, começa no século XVIII. A infância vista como objeto específico de atenção no plano social foi o que ele chamou de Invenção da infância. A criança deixou de ser entregue a si mesma e passou a ser o centro das atenções. Passava-se nesta época pelo Iluminismo e ocorria a ascensão de uma sociedade burguesa mais consciente. Surgiu a literatura infantil e a população infantil passa a formar um novo público e um mercado. A invenção da infância também desperta um sentimento de infância, uma emoção, independente de sua funcionalidade. E a criança passa a despertar no homem o sentimento da inocência.

Jacques Gélis(1991) analisa como foi ocorrendo a individualização da criança. Durante séculos predominou na Europa a consciência “naturalista”. Os membros da família eram dependentes entre si e a mulher era vista como depositária da família e da espécie. A terra-mãe estava na origem de toda a vida. O indivíduo saía da terra através da concepção e a ela voltava através da morte. Apesar de cada indivíduo ter seu próprio corpo, a responsabilidade com a família (com seu próprio sangue) não o deixava viver sua própria vida conforme sua própria vontade. A responsabilidade com a linhagem familiar era maior. A partir do século XVI surge com muita força a vontade do homem de curar-se das enfermidades, e a partir daí uma nova forma do homem olhar para si começa a surgir. Os comportamentos familiares começam a mudar a fim de escolher a melhor maneira de conciliar o desejo de viver a própria vida e as obrigações com a linhagem familiar. É o início do Individualismo, onde as obrigações com a linhagem são reduzidas e os poderes do indivíduo (consigo mesmo) aumentam. A criança passa a ser amada por ela mesma e não somente por ser uma continuação da linhagem familiar. Ela passa a ser vista como motivo de alegria. Neste momento o indivíduo já não tem sua personalidade influenciada pela família.

O referido texto mostra que mudam as relações dos filhos com seus pais, o que acaba influenciando o comportamento dos filhos. Nos textos dos séculos XVI e XVII a “nova criança” é mais esperta e mais madura. E então os moralistas da época denunciam a “condescendência” dos pais em relação aos filhos e colocam a necessidade de impor regras de comportamento. A partir daí a Igreja e o Estado - que já querem controlar a

sociedade— retomam o encargo do sistema educativo. Logo tem a adesão dos pais que são convencidos da importância de sujeitar os instintos primários dos filhos à Razão. A nova educação tem êxito ao moldar os alunos de acordo com o individualismo que cresce rapidamente. Assim, a educação das crianças passa do núcleo familiar para uma educação escolar. A família delega parte da sua responsabilidade ao educador.

## 5.2 Juventude

No que se refere à juventude, GROPPPO (2016) afirma que foi a partir do final do século XVIII, conforme a industrialização e a urbanização foram se expandindo na Europa, que a preocupação com a juventude passou a ser percebida. Preocupação com a delinquência e a promiscuidade passou a ser constante com o avanço do capitalismo e seus efeitos negativos. Para a sociedade moderna, a juventude passa a ser uma faixa etária onde é necessário saber onde começa e termina para que o Estado possa orientar suas ações socializadoras. Foi feita a cronologização do curso da vida de forma a formar grupos etários homogêneos.

Em termos históricos, as teorias sobre a juventude difundidas nos dias de hoje foram formuladas no século XX por G. Stanley Hall (PAMPÓLS, 2004). Segundo o mesmo autor, a juventude é

... uma fase natural do desenvolvimento humano que se encontraria em todas as sociedades e momentos históricos, explicado pela necessidade de um período de preparação e amadurecimento entre a dependência infantil e a plena inserção social (PAMPÓLS, 2004, p.259).

Esta teoria foi bastante criticada pelo caráter universal e natural como a juventude foi vista. Criticada pela forma universal visto que alguns adolescentes não apresentavam conflitos. E criticada pela forma natural pois para outros estudiosos a juventude é vista como uma construção social. O texto de Pampóls detalha como era vista a juventude nas mais diversas sociedades: primitivas, horticultoras, de pastoreiro, agricultoras, estatais, Europa rural, industrial, entre outras.

Não se pode afirmar o momento preciso do “nascimento” da juventude e nem confundir com o surgimento sobre as teorias sobre este período de vida. Alguns autores afirmavam que o jovem foi inventado ao mesmo tempo em que a máquina a vapor e outros que o descobrimento da adolescência pertenceu às classes médias.

Entretanto, na contemporaneidade, está ocorrendo “desinstitucionalização do curso da vida”. Segundo GROPPPO (2016, p.20):

Nesta pretensa sociedade “pós-moderna”, a própria juventude teria perdido sua razão de ser no seu sentido, hegemônico durante a modernidade, de transitoriedade, construção da individualidade e aquisição de experiências sociais básicas. Parece se impor algo que várias vezes antes havia se anunciado e esboçado: a juventude seria, sobretudo, um “estilo de vida”, um “modo de ser” - a juventude “bastaria em si mesma”.

A juventude deixa de ser uma vivência transitória para se tornar um estilo de vida: a juvenilização. Trata-se de uma visão relativa da juventude, onde a velhice estaria se transformando na “melhor idade” onde os indivíduos buscam uma vida ativa, saudável e juvenil. Groppo deixa claro que em sua opinião isto causa uma regressão dos direitos sociais relativos a juventude e a velhice. Em uma sociedade neoliberal onde direitos sociais estão sendo suprimidos, corre-se o risco de direitos adquiridos serem suprimidos ou privatizados pelo Estado. Entretanto, existem pesquisadores que consideram a “juvenilização” somente pela ótica positiva.

### **5.3 Infância e Juventude no Brasil**

No Brasil, no dia 13 de julho de 1990, uma importante ferramenta surgiu para contribuir com a proteção das crianças e dos adolescentes que passaram a ser vistos como sujeitos de direitos protegidos pela lei. A importância do ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) foi reafirmar a proteção de pessoas (crianças e adolescentes) que vivem em períodos de intenso desenvolvimento psicológico, físico, moral e social. O Estatuto é resultado da articulação e da participação dos movimentos sociais e contemplou o que havia de mais avançado na normativa internacional em relação aos direitos da população infanto-juvenil. Pelo art. 2º do ECA, considera-se criança, para os efeitos a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.

Antes do ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente) o primeiro documento legal visando a “proteção” de crianças e adolescentes foi promulgado no Brasil foi em 1927, e tinha como objetivo a população menor de 18 anos. Foi o Código de Menores, que ficou popularmente conhecido como Código Mello Mattos. Tinha forte caráter assistencialista, protecionista e controlador, consistindo num verdadeiro mecanismo de intervenção sobre a população pobre.

O Código de Menores de 1927 foi revisado somente em 1979, e, no entanto, não rompeu com sua linha principal de arbitrariedade, assistencialismo e repressão da população infanto-juvenil. Não era endereçado a todas as crianças e adolescentes, mas apenas àqueles reconhecidos como em “situação irregular”.

O Código de Menores estabelecia diretrizes diferentes para o trato da infância e da juventude. Ocorria uma clara distinção entre criança e menor. Considerando-se “criança” o(a) filho(a) proveniente de família financeiramente abastada e “menor” o(a) filho(a) de família pobre.

A doutrina da situação irregular era excludente e tutelava a infância pobre. Revestia a figura do juiz com grande poder, e o destino de muitas crianças e adolescentes estava dependente de seu julgamento e de sua ética.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A percepção de cada etapa da vida em sociedade foi mudando conforme o tempo histórico. A visão de idade etária muda de acordo com o tempo, cultura e a sociedade.

A atenção e tratamento dado à infância e à juventude também se diferem em relação aos padrões sociais de cada época, mostrando uma diversidade de formas como são construídos os seus direitos e como são tratadas. A relação entre família e criança ocorre de maneira complexa, justificada por séculos de história, onde, durante muito tempo, a criança não teve lugar específico na estrutura familiar. Há alguns séculos as crianças eram vistas como “um adulto em miniatura”. A partir do momento em que o sujeito se torna alvo de questionamentos sobre si mesmo, percebeu-se a necessidade de entender a criança como ser social, que ocupa local determinado na sociedade. Philippe Ariès teoriza a história social da infância e dentre elas, inúmeras considerações sobre como a criança era vista pela sociedade e de que maneira era tratada em tempos históricos distintos.

Quando se relaciona estas mudanças na forma de ver infâncias e juventudes e interliga-se com a Educação, surge uma área de ricos estudos. O campo dos Estudos Culturais em Educação, ao utilizar o conceito de pedagogia cultural, diversificou o entendimento sobre pedagogia ao ampliar o entendimento do processo educativo para artefatos culturais diversos daqueles que são utilizados nas experiências curriculares que acontecem dentro das escolas. Tal entendimento foi possível pela aproximação entre Educação e Comunicação. É importante que os artefatos culturais sejam analisados de forma que as crianças e adolescentes possam perceber todo o significado que eles representam e os efeitos que eles podem produzir. Esta análise deve ser estimulada desde a infância do público consumidor dos referidos artefatos culturais, de forma que eles façam o questionamento do discurso que associa felicidade ao consumo de produtos e serviços. A percepção de como cultura, consumo, identidades, subjetividades, poder e pedagogia estão entrelaçados demonstra como a vida social é pedagógica, fazendo com que tenhamos novas formas de investigar a educação.

Percebe-se que a comercialização da infância foi intensificada pela transformação tecnológica que possibilitou o acesso maior às informações no ambiente doméstico, e também pelo crescimento da internet, que contém milhares de sites dirigidos às crianças repletos de apelos comerciais, visto que a área publicitária sabe da influência das crianças nos hábitos de consumo das famílias. Não se pode deixar de lembrar que esta influência do consumo também é balizada por questões sociais, econômicas, culturais e religiosas. O poder aquisitivo das famílias pode limitar o acesso às mídias digitais, assim como concepções religiosas que limitam o uso destes dispositivos midiáticos. As mídias eletrônicas acabam borrando as “fronteiras” entre crianças, jovens e adultos na contramão da tendência contemporânea de separar estas fases da vida.

Nesse sentido, este capítulo buscou compreender os significados transmitidos pelo

canal do *YouTube* “Crescendo com Luluca” que influencia na formação das identidades e hábitos de consumo das crianças e jovens dos anos iniciais. Mostrou como a cultura do consumo é transversal na subjetividade das crianças, que apresentam dificuldades para aceitar o não, diante de desejos produzidos a partir das narrativas e recursos visuais nos canais do *YouTube*. E olhando para quem produz os vídeos, como estas crianças e jovens *youtubers* estão inseridos na cultura do sucesso e do empreendedorismo na busca de serem notados e fazerem sucesso. Prerrogativas anteriormente de adultos. É a adultização da infância e da juventude. Acreditamos tratar-se de um processo sem volta visto que estes mercados consumidores só tendem a crescer.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Paula Deporte de; COSTA, Marisa Vorraber. Usos do conceito de pedagogias culturais em pesquisas dos Estudos Culturais em Educação. *Textura*, v.17 n.34, Mai./ago.2015.p.48-63.

ARIÈS, Philippe. O sentimento da infância. In: \_\_. História social da criança e da família. Rio de Janeiro: Guanabara. 1981, p. 29-49.

ARIÈS, Philippe. A descoberta da infância. In: \_\_. História social da criança e da família. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981, p. 50-68.

COSTA, Marisa V.; SILVEIRA, Rosa M. H.; SOMMER, Luís H. Estudos culturais, educação e pedagogia. *Revista Brasileira de Educação*. Campinas, nº 23, maio/jun./jul./ago.2003, p. 36-61

COSTA, Marisa Vorraber. Educar-se na sociedade de consumidores. In: COSTA, Marisa Vorraber(Org.). *A educação na cultura da mídia e do consumo*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. “Mídia e educação da mulher: uma discussão teórica sobre modos de enunciar o feminino na TV”. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, UFSC, v. 9, n. 2, 2001, p. 586-599.

GÈLIS, Jacques. A individualização da criança. In: ARIÈS, Philippe; CHARTIER, Roger (orgs). *A história da vida privada: da Renascença ao Século das Luzes (v.3)*. São Paulo: Editora Schwarcz, 1991, p. 311-319.

GROPPO, Luís Antônio. Dialética das juventudes modernas e contemporâneas. In: GROPPO, Luís Antônio. *Juventudes: sociologia, cultura e movimentos*. Universidade Federal de Alfenas. Alfenas-MG, 2016, p.8-24.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções de nosso tempo. *Educação & Realidade*. Porto Alegre, v.22, nº 2, p. 15-46, jul./dez. 1997,p.26.

JENKINS, Henry. *Cultura da conexão: criando valor e significado por meio da mídia propagável*. São Paulo: Aleph, 2014.



MELO, Darcyane Rodrigues e GUIZZO, Bianca Salazar. Infância YouTuber: problematizando representações de crianças inseridas na cultura de sucesso. *Revista Série-Estudos*, v. 24, n. 50, jan./abr 2019, p. 121-140.

PAMPÓLS, Carles Feixa. A construção histórica da juventude. In: CACCIA-BAVA, A. et al. (orgs) *Jovens na América Latina*. São Paulo: Escrituras Editora, 2004, p. 257-327.

SCHÉRER, René. A invenção da infância: entre as Luzes e o Iluminismo, a criança. In: \_\_. *Infantis – Charles Fourier e a infância para além das crianças*. Trad. Guilherme Teixeira. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

STEINBERG, Shirley R. *Kindercultura: a construção da infância pelas grandes corporações*. In: SILVA, Luiz Heron da; AZEVEDO, José Clóvis de; SANTOS, Edmilson Santos dos (Org.). *Identidade Social e a Construção do Conhecimento*. Porto Alegre: SMED, 1997. p. 98-145.

WATKINS, Megan, NOBLE, Greg, DRISCOLL Catherine (Org). *Pedagogy: the undsaid of socio-cultural theory*. In: WATKINS, Megan, NOBLE, Greg, DRISCOLL Catherine. *Cultural pedagogies and Human Conduct*. London: Routledge, 2015.

# FERRAMENTA PEDAGÓGICA AUXILIAR: O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO ESCOLAR

*Data de aceite: 01/11/2023*

**Iasmim Henrique Dias**

<http://lattes.cnpq.br/0920037748439583>

ORCID: 0000-0001-5092-666X

**RESUMO:** É a partir da própria vida e do comportamento que o ser humano vai caracterizando sua individualidade, despertando a necessidade de assumir as tarefas diárias com responsabilidade, sendo capaz de responder por seus próprios atos e se direcionar para a vida em sociedade. A tecnologia em sala de aula possui papel de grande relevância neste cenário, pois contribui efetivamente para um desenvolvimento pleno de transformação do sujeito humano diante da realidade, tornando aulas mais atrativas e dinâmicas, auxiliando e facilitando diretamente o processo de aprendizagem. Família-escola precisam criar laços mais fortes e entender a importância que as ferramentas tecnológicas têm na vida da criança. Faz-se necessário uma fiscalização por parte da família no uso contínuo dos aparatos tecnológicos e cabe aos professores mostrar boas práticas com tal ferramenta. Muitos destes equipamentos podem despertar interesse e direcionar alunos. Pensando

nisso, o presente trabalho visa apresentar como as tecnologias podem proporcionar ao indivíduo a transformação de hábitos, despertando interesses e ajudando no processo ensino-aprendizagem, gerando assim potencialidades em cada indivíduo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Technology. Transformation. Family-School. Teaching-Learning.

### AUXILIARY PEDAGOGICAL TOOL: THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE SCHOOL CONTEXT

**ABSTRACT:** It is through life and behavior itself that human beings characterize their individuality, awakening the need to take on daily tasks with responsibility, being able to respond for their own actions and direct themselves towards life in society. Technology in the classroom plays a very important role in this scenario, as it effectively contributes to the full development of transformation of the human subject in the face of reality, making classes more attractive and dynamic, directly helping and facilitating the learning process. Family-school need to create stronger bonds and understand the importance that technological tools have in the child's life. It is necessary for the family

to monitor the continuous use of technological devices and it is up to teachers to demonstrate good practices with such a tool. Many of these devices can spark interest and direct students. With this in mind, this work aims to present how technologies can provide individuals with the transformation of habits, awakening interests and helping in the teaching-learning process, thus generating potential in each individual.

**KEYWORDS:** Palavras chaves em inglês.

## 1 | INTRODUÇÃO

As tecnologias podem ser entendidas como um conjunto de conhecimentos práticos ou técnicos que proporcionam ao ser humano a possibilidade de realizar modificações de modo a tornar a vida mais cômoda. Pode estar presente em qualquer ambiente.

No ambiente escolar pode ser uma ferramenta de apoio e solução de dificuldades, contribuindo para o dinamismo das aulas e o despertar de interesses nos alunos. A vida em sociedade exige um conjunto de conhecimentos e capacitações, que funcionam como selecionadores entre os seres humanos.

As ferramentas tecnológicas como instrumento transformador possuem grandes efeitos, sua efetividade exige parceria forte entre família e escola, seja no âmbito público ou privado. Muitos dos alunos rebeldes e agressivos possuem um seio familiar complexo, alguns convivem com casos de drogas ao seu redor ou possuem pais que não transmitem valores e muitos não são motivados a estudar. Neste sentido surge a tecnologia como instrumento mediador e transformador das aulas, buscando despertar o interesse dos alunos desmotivados.

Entretanto, o grande desafio está em fazer com que a família entenda os benefícios do uso desta ferramenta, bem como buscar profissionais que ministrem aulas fazendo uso destas, da maneira correta, de modo a formar uma parceria forte e efetiva. Onde a família se engaje na educação e formação pessoal do educando, apoiando a importância das tecnologias na vida acadêmica e pessoal do aluno.

O presente trabalho tem por objetivo mostrar como as Tecnologias podem contribuir para a formação dos jovens estudantes, reduzindo o índice de evasão e tornando as aulas mais atrativas, relatando a importância da supervisão no uso da mesma, tanto em casa quanto no ambiente escolar, esclarecendo o papel do aparato tecnológico no processo educacional e seu compromisso com a formação do cidadão para o mercado de trabalho.

A partir desses aspectos, o presente trabalho tem por objetivo de estudo analisar a importância e contribuição das tecnologias na transformação do processo ensino-aprendizagem em prol do bem de cada aluno. Visando entender assim, qual o papel que estes novos instrumentos possuem nesse processo de formação cidadã.

E é através de um desenvolvimento com base em análises e interpretações de fontes bibliográficas específicas ao tema que será desenvolvido este trabalho.

Desta forma, é de grande relevância um maior conhecimento acerca do tema

tecnologia, bem como suas influências e contribuições no ambiente escolar e fora deste, tendo como objetivo geral avaliar os impactos da contribuição da participação da família em conjunto com as novas tecnologias na vida da criança, de forma a transformar e aperfeiçoar sua realização pessoal, seu aprendizado e preparação para a vida.

Justifica-se assim a elaboração do presente artigo, com vista a ponderar sobre a importância e o quanto as tecnologias podem contribuir para o resgate e transformação do indivíduo, gerando melhores resultados no campo de vida e educacional dos educandos, de modo a unir tecnologia e aprendizado visando aquisição de conhecimento.

## 2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Como o objetivo deste estudo é apresentar e avaliar os impactos das tecnologias para o processo de ensino-aprendizagem, mostrando a relevância do apoio dos professoras na utilização das ferramentas e da parceria família e escola, pode-se caracterizar esta pesquisa como explicativa – qualitativa que segundo Minayo (1995, p.21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Com base neste tipo de pesquisa será exposta a importância dos aparatos tecnológicos na construção de aulas dinâmicas e os reflexos gerados para a vida educacional da criança, com base em estudiosos da área e evidenciando a responsabilidade dos pais e educadores como construtores e mediadores de transformações e aprendizagem.

Em posse deste material farei uma seleção bibliográfica mais específica ao tema realizando um fichamento que será analisado e interpretado para então redigir minha pesquisa bibliográfica.

## 3 | CONCEITUANDO TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Tecnologia pode ser definida como “um conjunto de conhecimento, especialmente de princípios científicos, que se aplica a um determinado ramo de atividade” (FERREIRA, 2011, p. 846). As tecnologias constituem-se em um conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em determinado tipo de atividade. (KENSKI, 2007). Em um contexto maior as tecnologias são vistas como um estudo de procedimentos técnicos que em sua relação com a humanidade é responsável pelas relações com o desenvolvimento da civilização (LALANDE, 1999).

É preciso compreensão acerca das tecnologias antes de se fazer uso da mesma como recursos educacionais incorporando-as no ambiente de aprendizagem.

O avanço tecnológico se faz presente em todos os setores da vida social, não

diferentes, se encontra presente também na educação. Está presente nas casas, ruas, salas de aulas, onde quer que se vá, ela estará de alguma forma lá.

Sendo assim, as atividades realizadas por uma pessoa, seja ligada ao pensar, agir, sentir e as relações interpessoais são dirigidas por aparelhos tecnológicos. Diante de tal realidade a escola se vê desafiada na busca por respostas de como esta ferramenta pode contribuir para que crianças e jovens se tornem usuários criativos e críticos dessas ferramentas, evitando que se tornem meros consumidores compulsivos de representações novas de velhos clichês (BELLONI, 2005, p.8).

Toda a história da humanidade é marcada por invenções e desenvolvimento tecnológico, na busca e criação de instrumentos e formas que nos garantam sobrevivência, crescimento e transformações, seja na forma de nos relacionarmos com o outro, com o mundo ou com os recursos disponíveis.

Com a evolução humana evolui-se as pesquisas e por conseguinte a educação e o modo de lecionar. Neste sentido, computadores e softwares, estão disponíveis para a educação, assim como retro-projetores, tablets, livros, plataformas virtuais, dentre outros aparatos tecnológicos.

## 4 | RELAÇÃO FAMÍLIA-ESCOLA

A educação por muitos anos foi vista como responsabilidade única e exclusiva das famílias. Entretanto, com o passar dos anos, teve na escola um auxílio nessa tarefa. As unidades escolares adentram essa realidade como um segundo espaço de socialização e aprendizagem. De acordo com Desses e Polonia (2007) a família e a escola são ambientes onde ocorrem o desenvolvimento e a aprendizagem humana, logo ambos podem funcionar como propulsores ou inibidores dessa aprendizagem.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional relata que

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (Título I – Da Educação, Artigo 1º. In DORNAS, Roberto. Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Comentários e Anotações, p.83)

A relação entre pais e unidades escolares precisa ser alicerçada no apoio mútuo, onde caminharão juntos, direcionados para a vida social e intelectual do aluno. Pois segundo Desses & Polonia (2005, p.22) “a família, presente em todas as sociedades, é um dos primeiros ambientes de socialização do indivíduo, atuando como mediadora principal dos padrões, modelos e influências culturais”.

A família é responsável por proporcionar as primeiras informações e solidificar os valores de bem, mediando a criança com a vida em sociedade, fornecendo a base para uma formação construtiva e valorosa que será moldada e fortalecida na escola.

A LDBEN 9.394/96 em seu Art. 02 diz: “A educação, dever da família e do Estado,

inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”

No entanto, no mundo contemporâneo, muitos são os casos de famílias desestruturadas, e por consequência filhos sem limites e desmotivados. Neste momento surge uma grande dificuldade: manter estas crianças em sala de aula e de fato retendo informações e aprendizados. Quando a questão é tecnologia, o assunto ganha ainda maior repercussão. Pois, a navegação na internet, ocorrida cada vez mais cedo, deve ser monitorada pelos responsáveis, mas muitas vezes não são. Acarreta-se assim uma extrema dificuldade no uso correto desses artifícios que o mundo atual oferece.

Diversos são os casos de uso incorreto ou mau uso das ferramentas que seriam para somar na vida social de uma criança, mas que acabam por tornar-se vício ou, em caso de violência sexual, uma cicatriz para a vida toda.

Os valores vivenciados nas famílias atuais, muitas delas diversificadas, por vezes são poucos ou omissos e a perspectivas de futuro muitas vezes inexistentes. Surge neste momento a maior contribuição e também o maior desafio das tecnologias em sala de aula de resgatar, motivar e transformar vidas.

## **5 | BARREIRAS À INSERÇÃO DE TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA**

Nos dias atuais muitas são as informações já trazidas pelos alunos, bem como todas as influências e bagagens externas que influenciam diretamente o contexto escolar.

Inserir a tecnologia nas salas de aulas e no processo de aprendizagem requer cuidados para que os recursos, que seriam agregadores de valores, se tornem uma distração para os alunos.

Sabe-se que um dos maiores problemas atualmente no ambiente escolar é o excesso de conectividade, de instrumentos eletrônicos que dispersam e tiram a atenção dos alunos. O uso desenfreado de celulares durante as aulas é um bom exemplo. Por outro lado, os métodos pedagógicos convencionais de ensino já não são mais atrativos para estes alunos e acabam por não darem conta da velocidade de informações que nos rodeia.

Quando questionados e/ou advertidos pelo uso impróprio de celulares em sala de aula, o que vemos como respostas é que estas são “chatas” ou que já sabem tais informações que estão sendo passadas, preferindo os celulares.

Em resumo, entende-se que metodologia de ensino precisa modificada, adaptada para que se consiga atender e cativar os anseios dos alunos que são diariamente bombardeados por informações de todos os lados.

Entretanto, muitos profissionais encontram dificuldades em aceitar que os alunos possuem conhecimento prévios e que cada vez mais faz-se necessário aulas mais dinâmicas e atrativas. Muitos professores costumam aceitar, outros não aceitam empregar

uma nova abordagem educacional que a maioria deles não vivenciou, se permitindo viver e ensinar o novo.

A cada dia verificamos a necessidade de uma reformulação dos educadores, onde invista-se em programas de capacitação de professores, de modo a instruí-los quanto ao uso correto do computador e de todas tecnologias em sala de aula.

De acordo com Motta (2007), em seu livro: “Novas Tecnologias no Ensino da Matemática”, ressalta que:

“(...)os professores, muitas vezes, convivem com a falta de apoio das direções, que não proporcionam oportunidades para a capacitação docente. Em outros casos, mesmo tendo computadores e sabendo lidar com os mesmos, os professores não empregam todos os recursos disponíveis, planejando aulas de laboratório que são, muitas vezes, tediosos exercícios (...)” (p.132)

Nos dias atuais, as transformações ocorrem diariamente, a todo momento, o que exige uma atualização constante de conhecimento por parte dos educadores, de forma a se adaptarem e se atualizarem na escolha do software compatíveis a realidade dos alunos. No entanto, muitos docentes estão arraigados em seus padrões de ensino e se recusam a usar o “novo”. Segundo MOTTA, “Mesmo sabendo que os computadores estão, aos poucos, fazendo parte do cotidiano de escolas de ensino fundamental e médio, acreditamos que ainda são muitas as dificuldades para o seu uso.” (2007, p.132)

A utilização dos aparatos tecnológicos modifica a postura dos educadores ampliando ideias, horizontes, abrindo um leque de oportunidades e estimulando novas formas de buscar conhecimento e passá-los aos alunos, o que ainda é o maior desafio a ser enfrentado.

Muitos respeitam os profissionais que utilizam a tecnologia em sala de aula, mas não fazem uso desta em sua prática docente. Entretanto, respeitar não implica necessariamente ignorar, desconsiderar as práticas tecnológicas na realidade escolar, mas sim respeitar e utiliza-la da melhor maneira possível.

A falta de inserção das ferramentas atuais frente a globalização existente e presente nas instituições e sociedade como um todo, pode levar à estagnação do professor e ao desinteresse por parte do aluno. Frente a esta realidade, cabe ao lecionador mais do que conviver com a globalização, mas aproveitá-la da melhor maneira possível, assegurando um ensino de qualidade e um aprendizado prazeroso.

Há registros nos últimos anos de diversas práticas docentes que resgataram alunos das ruas ou evasão escolar, além da melhora em casos de indisciplina, de violência sexual que possuem ligação direta com o uso errôneo e/ou sem fiscalização da família.

Diversos alunos se encontram desmotivados a estudarem e a tecnologia entra neste cenário como forma de resgatar o prazer e a melhora na aprendizagem. O número de evasão têm se elevado e em muitos casos se dá pela desmotivação. Necessário neste aspecto buscar maneiras de concentrar a atenção dos alunos e mantê-los motivados em

sala de aula.

No entanto, muitas resistências ainda são vistas e vivenciadas nas Unidades Escolares. Algumas vezes por comodismo, outras por falta de conhecimento, desmotivação. Alguns profissionais estão arraigados a aulas nos moldes “cuspe e giz”.

Gatti (1993) evidenciou em seu estudo que há resistência por parte dos professores em relação às inovações:

Sempre que uma inovação surge no horizonte dos educadores, observa-se, em algumas, deslumbramento em função das possibilidades aventadas por essas inovações e, em outros, ceticismo crônico provocado que pela decepção que professores diretores e técnicos em Educação vêm acumulando com as políticas e propostas educacionais mal implementadas ou descontinuadas pelos sucessivos governos, quer pela acomodação natural que temos a nossas funções e pelo incômodo que inovações podem provocar, na medida em que estas exigem alterações no comportamento e uso de espaço e tempo já bem cristalizados (p.22).

De acordo com Ferreira (2008) é possível entender o computador como uma máquina que seduz alguns e causa uma resistência ao seu uso em outros. Essa questão de resistência por parte dos docentes é por verem o computador com certa desconfiança e temerem que o computador venha substituí-los. Há ainda, segundo esta autora, aqueles professores que fazem bom uso do computador em sua vida diária, mas ainda não sabem como introduzi-lo em sua prática escolar. Por outro lado, outros, usam o computador em sala de aula apenas para tornar a aula diferente ou por pressões externas, todavia sem grandes efeitos ou resultados produtivos.

Almeida (1988) apresenta os desafios para os educadores: o computador é um patrimônio transcultural e sua utilização de forma crítica na educação deve ocorrer por meio de análises das questões que angustiam esta dimensão da cultura brasileira. Dessa forma, um desafio é que os educadores precisam desenvolver a crítica no uso da informática na educação e o outro desafio é manter o equilíbrio entre: reflexão, competência e tempo.

Nesse contexto, o professor está sendo convidado a exercer mudanças radicais. Segundo Brito e Purificação (2008) o professor é aquele que após adquirir um nível de cultura para exercer o desempenho de sua atividade, irá guiar o ensino e a aprendizagem, a prática pedagógica.

## **6 | TECNOLOGIAS: TRANSFORMANDO A RELAÇÃO DO SER HUMANO COM O MUNDO**

Frente as mudanças sociais e tecnológicas ocorridas atualmente, nota-se que a forma de ensinar do professor exige reconstruções, reformulações e transformações. Algumas destas mudanças são geradas por forças externas(mídias, amigos, família, entre outros), impostas também pelos modelos escolares tendo em vista um novo paradigma social, outras, no entanto, são geradas por uma mudança de postura interna do docente que



visualiza nas tecnologias e em todos os recursos instrumentais mecanismos auxiliares no processo ensino-aprendizagem. Enxergando oportunidades de uma prática pedagógica mais condizente com a realidade atual, bem como com suas emergências.

Ribeiro, Castro e Regattieri (2007) defendem a atual importância e a necessidade de integração das tecnologias nas práticas pedagógicas, em especial as tecnologias digitais da informação e comunicação, considerando que elas estão cada vez mais presentes na realidade atual que nos cerca, essencialmente a dos jovens, e que sua aplicação na educação, no trabalho e em outros contextos relevantes, é uma competência básica a ser propiciada pelos educadores no conjunto do currículo escolar e das disciplinas, sendo de suma importância.

As tecnologias devem ser utilizadas para valorizar a aprendizagem, incentivar a formação permanente, a pesquisa de informação básica e novas informações, o debate, a discussão, o diálogo, o registro de documentos, a elaboração de trabalhos, a construção da reflexão pessoal, a construção de artigos e textos (MASETTO, 2006, 153).

No entanto inserir os aparatos tecnológicos no contexto escolar, requer alguns cuidados. Não se restringe apenas em adicionar no meio de aprendizagem recursos, ferramentas ou mesmo produtos ligados à tecnologia. A introdução desses recursos precisa ser uma realidade para os docentes. O que se percebe é que o ensino por meio de um vídeo, por exemplo, é mais interessante aos olhos dos alunos do que a utilização de um livro, porém estes livros podem ser tornar mídias digitais num futuro muito próximo (BELINTANE, 2002).

Os alunos atuais, são jovens que almejam mais, que necessitam de orientação, mas que carregam em si uma história, uma “bagagem” que deve ser considerada, assim como a realidade de vida de cada aluno, que influencia diretamente sua vida acadêmica. Se há pouco tempo atrás, os o ambiente escolar era considerado local onde o saber e as informações eram privilégio de alguns, hoje a informação circula por toda a parte e pode ser buscada por qualquer pessoa.

Logo, as Unidades Escolares, como ambiente onde a informação e aprendizado são o alicerce, devem enxergar e trabalhar simultaneamente e em parceria com as tecnologias que o mundo oferece.

As crianças do mundo dito globalizado são antenadas, espertas, nascendo em um meio cercado de tecnologias e tendo contato com tais cada vez mais cedo. Esses alunos conseguem dividir diferentes tarefas ao mesmo tempo, utilizar vários tipos de tecnologias disponíveis, ouvir diferentes sons, ver imagens e vídeos (ALDA, 2012).

Nessa direção, Ribeiro, Castro e Regattieri (2007, p.9) defendem:

[...] a importância e a necessidade de integração das tecnologias ao trabalho escolar, em especial as novas tecnologias da informação e comunicação, considerando que elas estão cada vez mais presentes no cotidiano, especialmente dos jovens, e que sua aplicação na educação, no trabalho e

em outros contextos relevantes, é uma competência básica a ser propiciada pelos educadores no conjunto do currículo escolar e de suas disciplinas.

Analisando a tecnologia educacional e as teorias da aprendizagem, Sancho (1998), afirma que “o processamento de informação parte de premissas como operações, tais como codificar, armazenar, comparar, localizar, etc., se encontram na base da inteligência humana”.

Na educação do novo milênio, a presença de tablets, smartphones, games, quadros interativos e outros instrumentos à disposição de professores, estudantes e curiosos é cada vez mais comum e a cada dia mais cedo. A presença e utilização destes aparatos, desde que bem supervisionados, permite a interação, estimula o aluno e agrega as aulas.

A verdade é que os professores, querendo ou não, estão sendo convocados para entrar neste novo processo de ensino - aprendizagem, nesta nova cultura educacional, onde as antigas aulas “cuspe e giz” já não são atrativas e onde os meios eletrônicos de comunicação e conhecimento são a base para as aulas. Pois, as tecnologias estão por toda parte, as crianças possuem contato cada vez mais cedo, sendo inevitável o acesso a elas.

As tecnologias são utilizadas no processo pedagógico para ultrapassar os muros da escola, para que assim se possa conhecer o mundo, novas realidades, culturas diferentes. Em alguns casos se tornam atrativos frente a aulas ditas “chatas”, ao monotonismo diário de aulas teóricas.

Masetto explica o que já se pensou a respeito da tecnologia junto ao sistema educativo:

“(…) tempos houve em que se pensou que a tecnologia resolveria todos os problemas da educação, e outros em que se negou totalmente qualquer validade para essa mesma tecnologia, dizendo- se ser suficiente que o professor dominasse um conteúdo e o transmitisse aos alunos, hoje, encontramos em uma situação que defende a necessidade de sermos eficientes e queremos que nossos objetivos sejam atingidos da forma mais completa e adequada possível, e para isso, não podemos abrir mão da ajuda de uma tecnologia pertinente.” (MASETTO,1998, p.23)

“Não será a mesma coisa a aprendizagem com ou sem tecnologia”. (MASETTO, 1998, p.23). Portanto, a educação passa por uma grande evolução e transformação, no sentido da aprendizagem. Pois não é mais apenas o professor que ensina , mas o aluno assume um novo papel, mais ativo e interessante no processo ensino-aprendizagem.

## 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ser um educador na atualidade exige um olhar mais atento, pois há inúmeros desafios e outros mais que virão futuramente, diante de um mundo cada vez mais globalizado, a inserção da tecnologia nas salas de aulas se torna indispensável na transformação do indivíduo e na aprendizagem do mesmo.

Hoje a maior missão desse educador é associar práticas tecnológicas com teorias enraizadas, transformando suas ações e conceitos através de uma nova visão, direcionando e fortalecendo o ensino. De modo a despertar interesses amenizando casos de evasão escolar.

Diante dos tempos atuais, num contexto onde o avanço tecnológico é rápido e constante, faz-se necessário refletir acerca da crescente demanda, necessidade e importância das tecnologias digitais na educação, pois são ferramentas propícias de capacitação, preparando professores e alunos, e dinamizando aulas. Em alguns casos, acaba por despertar habilidades antes não conhecidas.

Assim sendo, para que se alcance o sucesso escolar é preciso, que a escola abra suas portas para as tecnologias, seus dispositivos e tudo que estes podem oferecer, de modo que sejam utilizados como ferramentas positivas, de ganho no processo de ensino-aprendizagem.

Entretanto, cada passo na inserção desta ferramenta em sala de aula deve ser minuciosamente observada e pensada, mantendo-se um olhar atencioso sobre o acesso a essas ferramentas, visto os casos relatados nos meios de comunicação, onde as ferramentas acabam sendo mal utilizadas. Cabe neste caso, uma solidificação na relação família-escola, pois o processo de desenvolvimento da criança é diretamente influenciado por essas duas vertentes somadas às influências externas.

Todavia, este artigo não pretende encerrar os debates acerca dessa temática. É notória a necessidade de uma relação mais intensa entre família, escola e tecnologias educacionais, conscientes dos reflexos que geram na vida da criança e criando valores mais fortes em prol da vida em sociedade. Percebe-se as influências da inserção de aparatos tecnológicos na vida educacional de uma criança, relacionando-se diretamente em ações transformadoras para capacitação de informações e interesse.

As mudanças, para alguns profissionais, serão lentas, mas é de suma importância cada passo, haverá recompensas no futuro, pois a partir daí teremos reflexos e ganhos significativos na educação, alcançando metas, visando mudanças de atitudes errôneas ao usar tais ferramentas e gerando um novo modo de comunicação. Para que assim as gerações futuras de docentes e discentes, que formarão a sociedade de amanhã, entendam e tenham consciência da grande importância da inserção e utilização frequente da tecnologia na transformação de modos de lecionar e do seu importante papel para a vida em sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALDA, L. S. **Novas tecnologias, novos alunos, novos professores?** Refletindo sobre o papel do professor na contemporaneidade. Anais do XII Seminário Internacional em Letras. Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada. Universidade Católica de Pelotas (UCPel), jun. 2012. Disponível em: <<http://www.unifra.br/eventos/inletras2012/Trabalhos/4668.pdf>> Acesso em: 19 Maio 2018.

ALMEIDA, F. J. de. **Educação e Informática: os computadores na escola**. São Paulo: Cortez, 1988.

BRASIL. Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Fixa as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4024.htm](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm). > Acesso em: 07 Jun 2017.

BELINTANE, C. **Por uma ambiência de formação contínua de professores**. Cadernos de Pesquisa. On-line version. N.º .117, São Paulo. Nov. 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742002000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742002000300009)> Acesso em: 21 de Maio de 2018.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é Mídia-Educação**. 2.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. (Coleção polêmica do nosso tempo, 78).

BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2008. 139 p.

DESSEN, Maria Auxiliadora; POLONIA, Ana da Costa. **Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola**. Vol.9 Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.abrapee.psc.br> > Acesso em: 07 Jun 2017

——— **A Família e a Escola como contextos de desenvolvimento humano**. Local: Brasília. 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/Paideia> >. Acesso em: 02 jun 2017.

FERREIRA, A. B. H. **AURÉLIO JUNIOR: Dicionário Escolar da Língua Portuguesa**. 2. ed. Curitiba: Positivo, 2011. 992 p.

FERREIRA, A. de A. **O computador no processo de ensino-aprendizagem: da resistência a sedução**. Trabalho & Educação – vol.17, n.º 2 – maio / ago 2008. Disponível em: <<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/trabedu/article/viewFile/330/299>.> Acesso em: 26 Fev. 2018

FOGAÇA, A. Educação e qualificação profissional nos anos 90: o discurso e o fato. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, Maria R. T. (Org.). **Política e trabalho na escola: Administração dos sistemas públicos de educação básica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p.55-68

GATTI, B.A. **Os agentes escolares e o computador no ensino**. Revista de Educação e Informática, São Paulo, v.4, p.23, dez.1993.

GOMES, C. A. S. **Avaliação do programa “um computador por aluno” (prouca) sob a óptica do modelo cipp**. 2015. 262 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/13197>> Acesso em: 26 Fev. 2018.

JUNIOR, A.S.L. **Educação e tecnologia: Uma aliança necessária, apud Juracy dos Anjos**. Ano: 2005. Disponível em <<http://www.overblog.com.br> > Acesso em 21 de Maio de 2018

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. 3 ed. Campinas, SP. Papirus, 2007. Coleção Papirus Educação.

LALANDE, A. **Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia**. 3 ed. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

MASETTO, M. T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. In: MORAN, J. M., BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. p.133-173.

\_\_\_\_\_, **Atividades pedagógicas no cotidiano da sala de aula universitária: reflexões e sugestões práticas**. In 1998, p23.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1995

MOTTA, Carlos Eduardo Mathias; CURY, Helena Noronha. **Novas Tecnologias no Ensino da Matemática. Ano: 2007**. UFF/Fundação CECIERJ/UAB. RIBEIRO, A.; CASTRO, J. M.; REGATTIERI, M. M. G. **Tecnologias na sala de aula: uma experiência em escolas públicas de ensino médio**. Brasília: UNESCO, MEC, 2007

SANCHO, Juana M. (Org). "Para uma Tecnologia Educacional", Porto Alegre: ARTMED, pp. 26-57, 1998

# A ESCOLA E A VALORIZAÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE

*Data de submissão: 05/09/2023*

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Weberson Fernandes de Freitas**

Universidade Lusófona – Centro  
Universitário Lisboa  
Mestre em Educação, Universidade  
Lusófona de Lisboa.  
<http://lattes.cnpq.br/6545213295790505>  
<https://orcid.org/0000-0001-8988-0873>

**RESUMO:** Temos a escola como ambiente natural para o exercício da prática docente sobretudo quanto a reflexões acerca do presente e futuro profissional. É relevante perceber que as mudanças nos cenários tecnológicos, sociais, ambientais e políticos afetam diretamente o contexto da vivência escolar. Portanto os profissionais da educação e formadores destes profissionais devem efetivamente considerar a notória necessidade de avaliar a formação do professor pelo exercício da criticidade daquilo que se é oferecido ao alunado e o que este alunado busca na escola em tempos atuais. Este breve estudo centra objetivamente em uma revisão bibliográfica, em que destacaremos reflexões sobre a identidade docente. Destacamos teóricos como ARROYO (2007), BEHAR (2009), BORGES (2013), ESPERANÇA (2013), FREIRE (2021), GIROUX (1997),

IMBERNÓN (2009) e NÓVOA (1992). A considerar como identificações relevantes nesta pesquisa, verifica-se que a identidade docente tem a ver com as mudanças sociais. Além disto, muito é importante que a formação do professor enfatize o profissional crítico e participativo na construção curricular e um ambiente de trabalho favorável à atuação com vias construtivas por novas práticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escola, Identidade profissional, Formação.

### THE SCHOOL AND THE APPRECIATION OF THE TEACHING IDENTITY

**ABSTRACT:** We have the school as a natural environment for the exercise of teaching practice, especially in terms of reflections on the professional present and future. It is relevant to realize that changes in technological, social, environmental and political scenarios directly affect the context of school experience. Therefore, education professionals and trainers of these professionals must effectively consider the notorious need to evaluate teacher training by exercising the criticality of what is offered to students and what these students are

looking for in school in current times. This brief study focuses objectively on a bibliographic review, in which we will highlight reflections on the teaching identity. We highlight theorists such as ARROYO (2007), BEHAR (2009), BORGES (2013), HOPE (2013), FREIRE (2021), GIROUX (1997), IMBERNÓN (2009) and NÓVOA (1992). Considering relevant identifications in this research, it appears that the teaching identity has to do with social changes. In addition, it is very important that teacher training emphasizes the critical and participatory professional in curriculum construction and a work environment favorable to acting with constructive ways for new practices.

**KEYWORDS:** School, Professional identity, Training.

## LA SCUOLA E LA VALORIZZAZIONE DELL'IDENTITÀ DOCENTE

**RIEPILOGO:** Abbiamo la scuola come ambiente naturale per l'esercizio della pratica didattica, soprattutto in termini di riflessioni sul presente e sul futuro professionale. È importante rendersi conto che i cambiamenti negli scenari tecnologici, sociali, ambientali e politici influenzano direttamente il contesto dell'esperienza scolastica. Pertanto, i professionisti dell'educazione e i formatori di queste professionalità devono considerare efficacemente la nota necessità di valutare la formazione degli insegnanti esercitando la criticità di ciò che viene offerto agli studenti e di ciò che questi studenti cercano a scuola nei tempi attuali. Questo breve studio si concentra oggettivamente su una rassegna bibliografica, nella quale si metteranno in evidenza le riflessioni sull'identità docente. Evidenziamo teorici come ARROYO (2007), BEHAR (2009), BORGES (2013), HOPE (2013), FREIRE (2021), GIROUX (1997), IMBERNÓN (2009) e NÓVOA (1992). Considerando le identificazioni rilevanti in questa ricerca, sembra che l'identità dell'insegnante abbia a che fare con i cambiamenti sociali. Inoltre, è molto importante che la formazione degli insegnanti enfatizzi la professionalità critica e partecipativa nella costruzione del curriculum e un ambiente di lavoro favorevole all'azione costruttiva per nuove pratiche.

**PAROLE CHIAVE:** Scuola, Identità professionale, Formazione.

## 1 | INTRODUÇÃO

A profissão de professor para muitos, uma arte, é uma das mais nobres das sociedades nas sociedades atualmente, contudo, convive-se com as constantes situações de desvalorização profissional, que vem a resultar, inclusive no desinteresse pela profissão por muitos jovens que iniciam suas carreiras laborativas. Nas palavras de Imbernón (2009, p. 90) “um dos mitos na profissão docente é que ensinar é fácil. Ensinar sempre foi difícil, mas nos dias de hoje passou a se ainda mais difícil”. Nóvoa (1992) resgata contexto histórico que remonta à época dos primeiros movimentos quanto à ideia da profissão de educador em que “o professorado se constituiu em profissão graças à intervenção e ao enquadramento do Estado, que substituiu a Igreja como entidade de tutela do ensino. Esta mudança complexa no controlo da acção docente adquiriu contornos muito específicos em Portugal, devido à precocidade das dinâmicas de centralização do ensino e de funcionalização do professorado” (p. 2).

Nesta diacronia do pensamento constitutivo da identidade profissional, constata-se

um paradoxo: se por um lado o papel social <<histórico>> do professor tem importância na formação intelectual dos cidadãos, por outro, há uma desproporcionalidade de relevância quanto à valorização do profissional. Podemos elencar em destaque o ambiente e instrumentos de trabalho (recursos estruturais, materiais e segurança), autonomia e estímulo a novas formas de ensinar (qualificação contínua). Assim, constitui-se uma discrepância entre, o que é proporcionado na formação profissional e o que se exige ou espera em sua atuação. Em linhas gerais, “as relações estabelecidas entre o que constitui a pessoa e o profissional docente no decorrer das experiências de vida vão constituindo a identidade do profissional docente” (Martins, 2018, p. 128).

O professor é um profissional que, historicamente, não tem reconhecimento social nem valorização. Ganha mal e não é respeitado pelos pais, alunos, nem mesmo por seus pares. Além de ensinar, tem o desafio de lidar com classes lotadas, com alunos que representam uma grande diversidade e um verdadeiro desafio (Borges, 2013, p. 102).

A construção profissional de professor se vai da necessidade social de se promover a perpetuação do conhecimento através das gerações a partir do ensino. Daí, o professor tem o seu destaque social e entendimento do seu papel para com a formação cidadã e política de pessoas. De um lado temos o professor com as obrigações e responsabilidades sociais, de um outro lado, esta mesma sociedade é pobre de políticas que sustentavelmente valorizam o professor. Não digo somente na questão da remuneração, mas inclusive política.

Neste sentido, a escola é um dos mais destacados ambientes favoráveis para o exercício da cidadania pela cultura da democracia. Certamente, a escola é uma organização viva, dinâmica e que deve assumir uma postura sensível às mudanças no âmbito social, tecnológico e infraestrutura. Deve ainda, estar em constante vigilância quanto às exigências do seu público: estudantes e sociedade. Dito isto, a gestão escolar tem desafios no século XXI, os quais possivelmente compreendem mudanças de paradigmas e novas visões, como aqui destacados:

- tem que se auto-avaliar;
- tem que acompanhar/adaptar-se às mudanças que ocorrem na sociedade;
- não pode fechar dentro de si própria;
- tem que partilhar as suas boas práticas;
- tem que comparar resultados com os das Escolas vizinhas;
- tem que desenvolver parcerias;
- tem que ser exigente;
- tem que ser vista com um local de trabalho e não apenas com um local de prazer;
- tem que ser inclusiva;
- tem que saber lidar com a multiculturalidade;



- tem que ser valorizadas pelas Famílias (Esperança, 2013, p.30-31).

No âmbito da educação, sendo esta, um pilar de representatividade social, isto é, aquilo que o Estado identifica como essencial na formação de seus cidadãos, a Constituição Federal do Brasil (CF) de 1988, em seu Art. 205, estabelece “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”

Segundo o dicionário Michaelis (2008, p. 418), o termo cidadania é uma “qualidade ou estado de cidadão”, e este é o “indivíduo no gozo dos direitos civis e políticos de um Estado”. Portanto, a educação está diretamente ligada à cidadania de um povo.

Conforme Art. 214 da CF, em 2014, a partir da Lei no. 13.005, é aprovado o Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência até 2024. Destaco do Art. 2º., que elenca as diretrizes do PNE, o inciso ‘IV – melhoria da qualidade da educação’. Apesar de ser um termo genérico, entendo que o ensino de línguas estrangeiras tem a atenção pela sua qualidade e atenção requerida no âmbito escolar, na formação do cidadão.

A política é um instrumento que articula todas as camadas sociais e culturais de um povo, assim, a educação faz parte do cenário político de toda uma sociedade. Ela conduz o saber e posiciona a conduta social, pela democracia, pela cidadania. Por Freire (2021, p. 108) “a educação não vira política por causa da decisão deste ou daquele educador. Ela é política”. No âmbito da formação do professor percebe-se que políticas e estruturas a partir de instrumentos legais têm um grande território a aprimorar.

Acrescento a partir da obra de Freire (2021), “Pedagogia da Autonomia”, em que o autor, a partir do verbo ‘ensinar’, estabelece uma série de considerações acerca da atuação do professor. Dedicar-se em trazer ao leitor, uma abordagem na qual revela os desafios do docente, na arte de ensinar. Desenvolve também, ambiente de reflexão textual, que remete a diversos pontos que retratam a identidade profissional do professor, através de considerações, as quais permitam posicionar o docente no contexto social e a sua importância na construção do ensinar. Apesar de não ser uma obra dedicada ao termo currículo, Freire (2021) permite-nos identificar elementos conceituais que remontam a uma posição de atitude docente para uma construção de currículo.

Em ‘ensinar exige reconhecer que a educação é ideológica’, capítulo 3 da mesma obra de Freire, permite-nos entender que a ideologia é elemento constitutivo da prática do professor e que por isso, é importante estar em buscar de incrementar o currículo, uma vez que “o discurso ideológico nos ameaça de anestesiar a mente, de confundir a curiosidade, de distorcer a percepção dos fatos, das coisas, dos acontecimentos” (p. 123). O currículo tem a ver com a dinâmica do fazer educar, “o desrespeito à educação, aos educandos, aos educadores e às educadoras corrói ou deteriora em nós, de um lado, a sensibilidade ou a abertura ao bem-querer da própria prática educativa, de outro, a alegria necessária ao que

fazer docente” (p. 139).

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Pesquisa com característica essencialmente de revisão bibliográfica com análise baseada nos achados na literatura pesquisa.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A construção profissional de professor se vai da necessidade social de se promover a perpetuação do conhecimento através das gerações, a partir do ensino. Daí, o professor tem o seu destaque social e entendimento do seu papel para com a formação cidadã e política de pessoas. De um lado temos o professor com as obrigações e responsabilidades sociais, de um outro lado, esta mesma sociedade é pobre de políticas que sustentavelmente valorizam o professor. Não digo somente na questão da remuneração, mas inclusive política.

Imbernón (2011, p. 43) acrescenta que “o tipo de formação inicial que os professores costumam receber não oferece preparo suficiente para aplicar uma nova metodologia, nem para aplicar métodos desenvolvidos teoricamente na prática de sala de aula”. É um paradoxo, entre a preparação profissional do professor e as expectativas ou exigências naturais que a profissão desafia no cotidiano.

“Em vez de aprenderem a refletir sobre os princípios que estruturam a vida e prática em sala de aula, os futuros professores aprendem metodologias que parecem negar a própria necessidade de pensamento crítico. O ponto é que os programas de treinamento de professores muitas vezes perdem de vista a necessidade de educar os alunos para que eles examinem a natureza subjacente dos problemas escolares. Além disso, estes programas precisam substituir a linguagem da administração e eficiência por uma análise crítica das condições menos óbvias que estruturam as práticas ideológicas e materiais do ensino” (Giroux, 1997, p. 159).

Isto posto, a posição a se refletir é que o professor é elemento fundamental para a condução dos modelos pedagógicos necessários para o acontecimento do ensino. Aliás, segundo Behar (2009, p. 21), “a expressão ‘modelos pedagógicos’ representa uma relação de ensino/aprendizagem, sustentado por teorias de aprendizagem que são fundamentadas em campos epistemológicos diferente. Tudo isso aponta para um determinado paradigma”. Facto é que o modelo pedagógico constitui com elemento fundamental na construção e criação de formas de ensinar num contexto escolar.

Portanto, o magistério não se mostra como uma carreira atrativa mediante a falta de reconhecimento do profissional, o desrespeito da sociedade e das políticas quanto à carreira do magistério e, ainda, pouco prestígio e reconhecimento explicitados nos baixos salários e nas condições inadequadas de trabalho (Borges, 2013, p. 101).

Verdadeiramente, cada profissão tem os seus desafios e exigências de competências do profissional. No caso dos professores, independentemente da sua área de atuação, é exigido uma série de capacidades que ao longo dos anos foram sendo desenhados. Daí, percebe-se a dinâmica e complexa identidade desse profissional de significante relevância: o professor.

De acordo com Imbernón (2009, p. 76), “o atual conceito de identidade docente permite questionar muitas coisas, como por exemplo, que já não existe uma etapa determinada na qual o professorado se forma e outra na qual está na prática educativa, como indica a tradição dos itinerários formativos”.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os contextos da aprendizagem são diversos, complexos e desafiadores, seja para os profissionais da educação, seja aos estudantes. Em presente momento, percebe-se, de maneira mais acentuada, as soluções tecnológicas estão em todas as esferas da sociedade, como inteligência artificial, processos de identificação pessoal, velocidade e acesso à informação, modos de produção, entre outros. Logo, nos acende o pensar em que a mudança pela inovação, formam um comportamento profissional a ser considerado pelas escolas, uma vez que os alunos trazem uma demanda natural por processos de contínua reflexão no ensinar para o aprender.

Disto, percebe-se que as mudanças nos ambientes de ensino-aprendizagem devem ser pensadas, considerando possibilidades de estratégias educacionais com maior velocidade que em épocas passadas. Nesta reflexão, podemos inferir que a motivação do aluno está diretamente ligada às suas percepções, desafios e acessibilidade às formas de ensino.

Reconhecer e respeitar a diversidade indaga concepções generalistas de conhecimento, de cultura, de saberes e valores, de processos de formação, socialização e aprendizagens.

Ver o currículo como uma opção específica por uma organização temporal e espacial, que condiciona a organização da escola, dos processos de ensinar/aprender e do trabalho dos educadores e educandos, nos leva a repensar essa organização nas propostas de reorientação curricular (Arroyo, 2007. p. 13).

O ambiente escolar hoje está além dos espaços físicos da escola. A modalidade de ensino à distância, ou híbrida, por exemplo, têm tomado dimensões que vieram a quebrar com a concepção da sala de aula, em suas quatro paredes. Deste entendimento ou constatação, é evidente que o currículo e suas premissas tenham mudanças significativas de modo a dar sentido aos professores e alunos, numa construção ativa, contínua e emergente.

Portanto, a escola é o ambiente que deve ser favorável ao exercício da educação,

vivências e cidadania. Geralmente quando pensamos na palavra escola, o que se vem na mente é o plano físico, o prédio, mas para além disto, ela é composta por pessoas, como o professor, educador, profissional multidisciplinar, dotado de conhecimento e técnica laboral voltado ao ensino.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel. **Indagações sobre currículo**: educandos e educadores, seus direitos e o currículo. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Básica. (2007).
- Behar, P. A. (org.). **Modelos pedagógicos em educação à distância**. Artmed. (2009).
- BORGES, Maria C. **Formação de Professores** – Desafios históricos, políticos e práticos. Paulus. (2013).
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). 1988
- ESPERANÇA, M. **Porque a educação é assunto de todos**. In Benavente, A. & Peixoto, P (Coords.). *Observatório de Políticas de Educação e Formação (OP.EDU). Escola em tempo de crise: problemas, desafios e perspectivas*. Edições Universitárias Lusófonas. (2013).
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Paz e Terra. 2021.
- Giroux, H. **Os professores como intelectuais transformadores**. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas. (1997).
- IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado**: novas tendências. Cortez Editora. (2009).
- \_\_\_\_\_. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 9ª. edição. Cortez Editora. (2011).
- MARTINS, A. C. **Processo formativo de professores de língua inglesa**: ser formador e ser professor sem álibis. 1ª. Ed. Paco Editorial. (2018).
- MICHAELIS. **Dicionário escolar da língua portuguesa**. Editora Melhoramentos. 2008.
- NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. pp. 13-33. Dom Quixote. <http://hdl.handle.net/10451/4758>. 1992
- \_\_\_\_\_. (org.). **Profissão professor**. Coleção Ciências da Educação. 2ª. Ed. Porto Editora. 1995.
- \_\_\_\_\_. **Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente**. Cadernos de Pesquisa, 47(166), 106-113. <https://doi.org/10.1590/198053144843>. 2017.

# A CULTURA POPULAR COMO EXPRESSÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO: O ENSINO DE CIÊNCIAS A PARTIR DA CULTURA LOCAL

*Data de aceite: 01/11/2023*

### **Maria Eduarda Tereza Ferreira da Silva Maia**

Futura professora de Ciências e Biologia, faltando atualmente uma disciplina para alcançar a colação de grau. Experiências em ensino no fundamental e médio. Participação de 1 ano e 6 meses no Residência Pedagógica e também como Monitora do MHN-UFAL – setor Carcinologia e nas demais exposições. Atualmente desenvolvendo um projeto de pesquisa com a temática sobre o Museu, sobre o seu caráter de extensão e futuramente será defendido.  
<http://lattes.cnpq.br/2960925676240307>.

**RESUMO:** Com os avanços das indústrias, provenientes da revolução industrial, houve uso desenfreado da natureza e os seus serviços para a sociedade como um todo. Dessa forma, o meio ambiente começou a sofrer determinados prejuízos, como desmatamento, queimadas, escassez de determinados produtos utilizados para o bem comum, como exemplo, o tipo de madeira utilizada para construir barcos/jangadas. Construir lendas expressavam, em certa medida, o cuidado e preocupações com o meio ambiente, de acordo com o

entorno de terminada cultura e população. Proteger ou não proteger o meio ambiente tem um impacto direto em gerações futuras, e a depender de como os séculos avançam, determinam e comprometem o futuro de gerações inteiras. À luz das reflexões sobre desenvolvimento e aprendizagem como instrumento de intervenção para prevenir a exploração e degradação do meio ambiente e, nesses termos, potencializando o ensino de ciências. Assim, conservação e proteção ambiental caminham juntas no propósito de salvaguardar os ambientes naturais e proporcionar segurança tanto para gerações atuais, como as próximas que virão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Ciências. Lendas. Desenvolvimento e Aprendizagem. Cultura.

**ABSTRACT:** With the advances in industries, resulting from the industrial revolution, there was unrestrained use of nature and its services for society as a whole. In this way, the environment began to suffer certain losses, such as deforestation, fires, shortages of certain products used for the common good, such as the type of wood used to build boats/rafts. Building legends expressed, to a certain extent, care and concerns for the environment, in accordance

with the surroundings of a given culture and population. Protecting or not protecting the environment has a direct impact on future generations, and depending on how the centuries advance, it determines and compromises the future of entire generations. In light of reflections on development and learning as an intervention instrument to prevent the exploitation and degradation of the environment and, in these terms, enhancing science teaching. Thus, conservation and environmental protection go hand in hand with the purpose of safeguarding natural environments and providing security for both current and future generations.

**KEYWORDS:** Science teaching. Legends. Development and Learning. Culture.

## **LENDAS E RITOS COMUNS – EXPLORANDO A PREOCUPAÇÃO COM A NATUREZA**

A preocupação com o meio ambiente é, nos dias atuais, pauta das contraversões políticas e permeia o imaginário social. É sabido que as civilizações antigas acompanhavam as facilidades providas do território – a flora e fauna como determinante da ascensão de determinada cultura. Todavia, mesmo que os antigos usufríssem das características naturais de determinada região, o avanço técnico-instrumental é inversamente proporcional à conservação da natureza.

A expansão dos modos de produção foram razão de uso exponencial dos recursos naturais, isto posto, o panorama encontrava-se em desarmonia ao pensar em conservação/progresso. É importante, a título de exemplo do que fora exposto anteriormente, falar sobre o primeiro paralelo possível entre essas duas acepções, destarte, o processo de revolução industrial somente fora possível pela extração das possibilidades advindas do meio ambiente, por exemplo, o ferro e o manganês nos territórios da Alsácia-Lorena, materiais fundamentais para o processo de industrialização de uma determinada localidade.

Se as pessoas vão ter de satisfazer ao mesmo tempo as exigências de uma indústria automatizada altamente sincronizada e de áreas muito ampliadas de "tempo livre", devem de algum modo combinar numa nova síntese elementos do velho e do novo, descobrindo um imaginário que não se baseie nas estações, nem no mercado, mas nas necessidades humanas. A pontualidade expressaria respeito pelos colegas. E passar o tempo à toa seria comportamento culturalmente aceito. [...]. Pois não existe desenvolvimento econômico que não seja ao mesmo tempo desenvolvimento ou mudança de uma cultura. E o desenvolvimento da consciência social, como o desenvolvimento da mente de um poeta, jamais pode ser, em última análise, planejado (Thompson, 1998, p. 303 e 304).

No contraponto destas perspectivas, os costumes (Thompson, 1998, p. 13) populares daquelas comunidades que não foram compenetradas com a necessidade de modernização/industrialização, conseqüentemente, detinham de uma relação de proximidade maior com a realidade ao seu entorno. Indígenas e/ou povos originários, em sua complexidade sociocultural, detinham de demasiada compenetração com a natureza e suas representações enquanto importância, portanto, poder-se-ia supor que cada

percepção do mundo natural advém do local do qual se é percebido e, nesses termos, a relação é construída e alicerçada enquanto preponderante cultural (Thompson, 1998, p. 14).

Em história, na maioria das vezes, lidamos com sociedades e comunidades para as quais o passado é essencialmente o padrão para o presente. Teoricamente, cada geração copia e reproduz sua predecessora até onde seja possível, e se considera em falta para com ela na medida em que falha nesse intento. Claro que uma dominação total do passado excluiria todas as mudanças e inovações legítimas, e é improvável que exista alguma sociedade humana que não reconheça nenhuma delas. A inovação pode acontecer de dois modos. Primeiro, o que é definido oficialmente como “passado” é e deve ser claramente uma seleção particular da infinidade daquilo que é lembrado ou capaz de ser lembrado. Em toda sociedade, a abrangência desse passado social formalizado depende, naturalmente, das circunstâncias. [...] Pode-se sugerir que, ficando as outras coisas como estão, a tecnologia no sentido mais amplo pertença ao setor flexível, e a organização social e a ideologia ou sistema de valores, ao setor inflexível. Porém, na ausência de estudos históricos comparativos, a pergunta deve permanecer em aberto. Certamente existem muitas sociedades extremamente voltadas para a tradição e sociedades ritualizadas que no passado aceitaram a introdução relativamente súbita de novas culturas agrícolas, novos meios de locomoção (como os cavalos entre os índios norte-americanos) e novas armas, sem nenhum sentido de perturbação do padrão fixado pelo passado. Por outro lado, provavelmente existam outras, ainda pouco investigadas, que resistiram até mesmo a uma inovação dessa ordem. (Hobsbawm, 2003, p. 23).

Para Hobsbawm (2003), a relação entre cultura e sociedade é percebida no tempo e, isto posto, a conexão estabelecida em virtude da memória (LeGoff, 2013), corrobora-se em identidade (Bauman, 2002), do grupo social. Ao que versam a proteção com as identidades comuns, a preocupação com o espaço entorno é vital na constituinte fidedignidade entre os pares que comungam do mesmo ambiente, todavia, a natureza encontra-se, concêntrica, a todo panorama sociocultural.

É importante ressaltar que ao tratar da interpretação de ideias situadas no tempo e no espaço, a metodologia crítica de análise tornar-se-á imprescindível para composição de hipóteses e, conseqüentemente, de resultados. Michel Foucault (2005; 2013; 2014), teórico e estudioso francês articula suas ponderações acerca do entendimento do conceito realocado em um contexto específico e, portanto, adotando conotação e denotação própria da localidade.

O emprego dos conceitos de descontinuidade, de ruptura, de limiar, de limite, de série, de transformação, coloca, a qual quer análise histórica, não somente questões de procedimento, mas também problemas teóricos. São estes os problemas que vão ser aqui estudados (as questões de procedimento serão consideradas no curso das próximas pesquisas empíricas, se eu tiver, pelo menos, a oportunidade, o desejo e a coragem de empreendê-las). Entretanto, só serão considerados em um campo particular: nessas disciplinas tão incertas de suas fronteiras, tão indecisas em seu conteúdo, que se chamam história das ideias, ou do pensamento, ou das ciências,

ou dos conhecimentos. Há, em primeiro lugar, um trabalho negativo a ser realizado: libertar-se de todo um jogo de noções que diversificam, cada uma à sua maneira, o tema da continuidade. Elas, sem dúvida, não têm uma estrutura conceitual bastante rigorosa; mas sua função é precisa. Assim é a noção de tradição: ela visa dar uma importância temporal singular a um conjunto de fenômenos, ao mesmo tempo sucessivos e idênticos (ou, pelo menos, análogos); permite repensar a dispersão da história na forma desse conjunto; autoriza reduzir a diferença característica de qualquer começo, para retroceder, sem interrupção, na atribuição indefinida da origem; graças a ela, as novidades podem ser isoladas sobre um fundo de permanência, e seu mérito transferido para a originalidade, o gênio, a decisão própria dos indivíduos. O mesmo ocorre com a noção de influência, que fornece um suporte - demasiado mágico para poder ser bem analisado - aos fatos de transmissão e de comunicação; que atribui a um processo de andamento causal (mas sem delimitação rigorosa nem definição teórica) os fenômenos de semelhança ou de repetição; que liga, à distância e através do tempo — como por intermédio de um meio de propagação unidades definidas como indivíduos, obras, noções ou teorias. Assim também ocorre com as noções de desenvolvimento e de evolução: elas permitem reagrupar uma sucessão de acontecimentos dispersos; relacioná-los a um único e mesmo princípio organizador; submetê-los ao poder exemplar da vida (com seus jogos de adaptação, sua capacidade de inovação, a incessante correlação de seus diferentes elementos, seus sistemas de assimilação de trocas); descobrir, já atuantes em cada começo, um princípio de coerência e o esboço de uma unidade futura; controlar o tempo por uma relação continuamente reversível entre uma origem e um termo jamais determinados, sempre atuantes. O mesmo acontece, ainda, com as noções de “mentalidade” ou de “espírito”, que permitem estabelecer entre os fenômenos simultâneos ou sucessivos de uma determinada época uma comunidade de sentido, ligações simbólicas, um jogo de semelhança e de espelho ou que fazem surgir, como princípio de unidade e de explicação, a soberania de uma consciência coletiva. É preciso pôr em questão, novamente, essas sínteses acabadas, esses agrupamentos que, na maioria das vezes, são aceitos antes de qualquer exame, esses laços cuja validade é reconhecida desde o início; é preciso desalojar essas formas e essas forças obscuras pelas quais se tem o hábito de interligar os discursos dos homens; é preciso expulsá-las da sombra onde reinam. E ao invés de deixá-las ter valor espontaneamente, aceitar tratar apenas, por questão de cuidado com o método e em primeira instância, de uma população de acontecimentos dispersos (Foucault, 2005, p. 23 e 24).

As lendas, no sentido conceitual acerca da representação cultural de seus limites enquanto identidade comum, serviram para – assim como na mitologia antiga – expressar os cuidados e preocupações com a realidade natural. Todavia, o folclore e lendas brasileiras foram explorados – tratando de conservação e proteção ambiental – nas seções subsequentes e, ao que traz Dijk (2020), percebendo os seus contextos e valências.

## **PARALELOS POSSÍVEIS – CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA POPULAR; FOLCLORE**

As questões ambientais atravessam as conjecturas políticas da sociedade civil



vigente e interpela-se como assunto de debate constante sobre a sustentabilidade do planeta. Tratar do planeta enquanto um organismo que vive é respeitar a fundamental importância que a natureza corrobora no cotidiano da sociedade contemporânea.

A proteção ambiental desempenha um papel importante no século XXI, que enfrenta desafios ambientais sem precedentes. À medida que a população mundial continua a crescer e a procura de recursos naturais aumenta, a proteção dos ecossistemas tornou-se uma prioridade inegável. É fundamental para conservar a biodiversidade, garantir a qualidade do ar e da água e mitigar as alterações climáticas. Os ecossistemas saudáveis fornecem serviços importantes, como a polinização, a purificação da água e a regulação do clima, pelo que a proteção das áreas naturais e a implementação de práticas sustentáveis beneficiam não só a vida selvagem, mas também as comunidades humanas.

Além disso, a conservação ambiental desempenha um papel fundamental na promoção da justiça social. As alterações climáticas e a degradação ambiental têm um impacto desproporcional nas comunidades mais vulneráveis e agravam as desigualdades socioeconômicas. Portanto, proteger o ambiente natural e avançar para práticas sustentáveis é uma obrigação moral para garantir um futuro justo para todas as gerações. No século XXI, proteger o ambiente não é apenas uma escolha, é uma necessidade urgente que tem um impacto significativo no destino do nosso planeta e das suas gerações futuras.

O consumo também é uma práxis de apropriação. E mais do que um consumo voraz do outro, no qual o sujeito permanece não modificado pelo consumo. As coisas das quais a gente se apropria, com as quais estamos rodeados, é que fazem a diferença do conteúdo do self. Apenas o mito de uma interioridade pura nivela o consumo em um ato meramente exterior. A crítica do consumo pressupõe um interior profundo que valeria proteger da superabundância de coisas exteriores. Essa interioridade, essa “alma”, o Extremo Oriente não conhece. Esse é o motivo para que, além disso, o Extremo Oriente tenha uma relação extremamente positiva com o consumo. Não conhece “essência”, nem “interior”, dos quais valeria a pena proteger de tanto “exterior”. O “interior” seria, ao contrário, um efeito do “exterior”. [...]. Na sociedade “multicultural”, a tolerância vigora diante da maioria que incorpora o normal. Deve-se tolerar aquilo que distingue a minoria desse normal, que é diferente dessa regra. A tolerância estabelece, assim, a diferença entre o próprio e o outro. É tolerada não a maioria, mas as minorias, às quais o baixo, o inferior, adere. A tolerância, assim, fortalece implicitamente o sistema dominante. E o próprio é decisivo em todos os envolvidos. Além de tolerar, não ocorre nenhum contato com o outro. A tolerância não é, portanto, uma abertura propriamente na qual o *estar próximo*, a *troca equívoca* não apenas seria «tolerada» passivamente, mas também afirmada, apropriada, de modo ativo, e elevada ao conteúdo do próprio. A tolerância conserva o próprio. Como a cortesia, é um conceito bastante conservador. [...]. Ao contrário da cortesia, a gentileza, a amigabilidade, opera de modo desregrado. Justamente seu desregramento a capacita a uma efetividade mais ampla. Ela gera um máximo de coesão com um mínimo de relação. Onde o horizonte comum se desintegra nas mais diferentes identidades e concepções, ela provoca um ser-participante, um tomar-parte ou ser-envolvido, um *continuum* de *descontinuidades*. No interior do universo de mosaicos hipercultural, opera de modo reconciliador, fazendo

a justaposição do diferente *habitável*. Nem a ironia nem a cortesia criam proximidade (HAN, 2019, p. 109, 124 e 125).

Nesse sentido, o contexto (Dijk, 2020), que se realoca a discussão sobre preservação e cuidado com a natureza é necessário para o século XXI, todavia, já se fazia presente incutido em lendas folclóricas. Estas mesmas lendas detinham de um caráter pedagógico/didático (Libâneo, 1994), pois transmitia o valor que a natureza continha através de personagens e contos particulares que tinham consequências na forma que se percebiam a natureza.

Mas a história representada sobre os palcos não era a história dos cronistas: era uma história aberta aos anacronismos, uma história governada por uma cronologia propriamente teatral, e não pela cronologia dos acontecimentos tais como se sucederam. A história representada sobre os palcos distorce as crônicas e transfigura os acontecimentos para propor à imaginação dos espectadores representações ambíguas do passado, caracterizadas pelas incertezas, as contradições, a impossibilidade de dar um sentido único e certo aos eventos (Chartier, 2022, p. 10).

A partir de Chartier (2022), adentra-se nas interpretações que as histórias enquanto lendas são expressões vivas dos interesses daqueles que contam as lendas. Noutros termos, os mais antigos compreendiam que a natureza tinha valor incomensurável e, portanto, transmitiam estas impressões por contos lúdicos – as lendas – como representação da ‘vontade’/‘poder’ (Foucault, 2013), do meio ambiente.

A lenda do Curupira é uma figura lendária amplamente conhecida na mitologia brasileira, especialmente na região amazônica. Ele é descrito como uma criatura pequena, ruiva, com pés voltados para trás e que ama a selva e a vida selvagem. O Curupira é muitas vezes considerado um guardião da floresta, agindo para proteger a natureza e os animais daqueles que tentam prejudicá-los. Uma de suas características mais proeminentes é a capacidade de criar ilusões sonoras e confundir caçadores e madeireiros, fazendo com que se percam na floresta ou fujam.

Ainda sobre lenda do Curupira, também serve como metáfora cultural para destacar a importância do cuidado com o meio ambiente e do respeito à harmonia com a natureza. Simboliza a sabedoria das culturas indígenas, que reconheceram a necessidade de proteger a floresta e as criaturas que nela vivem. Através desta lenda, os povos indígenas enfatizam a importância da preservação dos ecossistemas, uma mensagem que é cada vez mais relevante no século XXI, quando a conservação ambiental se torna uma prioridade global face aos desafios ambientais, aos desafios das alterações climáticas e à perda de biodiversidade.

Dessarte, compor determinadas reflexões acerca das lendas possibilita compreender quais eram os interesses (Chartier, 2022, p. 10), em transmitir determinado conhecimento.

## DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM EM ENSINO DE CIÊNCIAS À LUZ DAS LENDAS FOLCLÓRICAS

Compreender as possibilidades de ensino e desenvolvimento de reflexões acerca da conservação ambiental à luz das lendas necessita-se compreender qual a relação conceitual que expressa o ‘desenvolvimento e aprendizagem’. Para tratar deste conceito e como abordá-lo, deve-se reposicionar o debate a partir de proposições primeiras, são elas: a) Natureza<sup>1</sup> – tratando da relação de desenvolvimento e aprendizagem –; b) Estágio do Desenvolvimento<sup>2</sup>; c) Continuidade e Descontinuidade<sup>3</sup>; d) Plasticidade do Desenvolvimento<sup>4</sup>; e) Períodos Críticos<sup>5</sup>.

Ao que fora supracitado, no que tange as percepções didáticas (Libâneo, 1994) do ensino através das lendas folclóricas, compreendem-se como mecanismo de introspecção do conhecimento popular e, a partir deste movimento de internalização do conhecimento transpassado, constrói-se as proposições subjetivas preliminares sobre ‘o preservar a natureza’. A ocidentalidade, em virtude do expansionismo da ‘cultura de consumo’<sup>6</sup>, chamou

---

1 Tomando o indivíduo enquanto ser vívido, é tudo aquilo que estar inato, relativo à aproximação com a natureza, em espécie e condizente com o fisiológico. O comportamento natural do ser em relação ao que o mesmo é, em sua substância, e demasiadamente distante dos comportamentos socialmente construídos. História Pessoal: ainda sobre o mesmo ser, a história pessoal é a experiência relacionada ao convívio em comunidade – tal como relata o sociólogo Z. Bauman (2003), ao tratar do movimento de formação das ‘comunidades’ –, e ao lapidar do indivíduo em detrimento ao conviver em sociedade.

2 Compreende aos intervalos de tempo contidos na experiência de vida humana em que determinados tipos de aprendizados são condizentes com a maturação do indivíduo. Noutros termos, são momentos particulares, subdivididos durante a vida de um indivíduo que os capacita na vida em sociedade para corroborar e alicerçar a maturidade no transcorrer dos anos. Sem especificar os estágios (08 no total), inferem-se diretamente sobre os estágios da própria vida, portanto, é imprescindível propor que cada estágio de desenvolvimento corresponde e/ou é concomitante aos estágios da própria vida.

3 *Continuidade*: Compreendido como um processo de reforço às práticas de ensino/ensinar advindo da concepção e entendimento dos comportamentos a serem perpassados e salvaguardados nas relações sociais. A continuidade, a partir dessas prerrogativas, pressupõe um estágio de aprendizado dinâmico e constante. *Descontinuidade*: Corresponde, visto o conceito/ideia de ‘continuidade’, uma interrupção no processo de aprendizado dinâmico e sistemático, no qual, o indivíduo deve desconstruir valores/preceitos em virtude de mudanças socioculturais. A esses termos, a ‘descontinuidade’ também é um processo de aprendizagem, sobretudo, de ressignificação do que antes era estabelecido nos moldes da sociedade de direito vigente.

4 Caracteriza-se pela volatilidade de experiências sensíveis serem aprendidas pelo indivíduo. Noutros termos, é a possibilidade de mudança no processo de construção de determinada experiência no instante em que a mesma se perdura, portanto, dentro do mesmo desenvolvimento, há um caractere de incerteza que pode ser mudado/evoluido/ressignificado.

5 Corresponde ao intervalo de tempo em que as consequências do agir ou ‘não agir’ inferem-se diretamente no desenvolvimento do indivíduo. Nestes termos, as ações necessárias para a capacitação do aprendizado através de uma experiência específica pode ser demasiadamente comprometida e o espaço de tempo em relação a maturação do indivíduo não for respeitada.

6 No presente texto, ao tratar da sociedade ocidental contemporânea, compreende-se a obra do teórico polonês Z. Bauman e a análise feita pelo autor sobre a sociedade em sua estrutura de funcionamento. BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade e Ambivalência**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Pechel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999., BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Pechel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999., BAUMAN, Zygmunt. **Em Busca da Política**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Pechel. Rio de Janeiro: Zahar, 2000., BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Zygmunt Bauman; tradução Plínio Dentzien Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001., BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada: Vidas contadas e histórias vividas**. Zygmunt Bauman; tradução José Gabriel. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001., BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: Sobre a fragilidade dos laços humanos**. Zygmunt Bauman; tradução Plínio Dentzien Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004., BAUMAN, Zygmunt. **Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005., BAUMAN, Zygmunt. **Medo Líquido**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2006., BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007., BAUMAN, Zygmunt. **Vida para Consumo: A**

de progresso a destruição da vida natural em virtude do comércio.

As lendas do populário brasileiro desempenham um papel básico ao indicar a salvaguarda do meio ambiente. Muitas dessas histórias incluem figuras míticas, quanto o Curupira e o Boitatá, que representam a consideração de imaginar da natureza. Por exemplo, o Curupira é um guardião das florestas, alertando os caçadores a respeitarem o domínio ecológico. Essas lendas enfatizam a atenção para fauna e para flora, instilando a importância pela biodiversidade.

Além disso, o folclore brasileiro ainda ressalta os perigos de despotar a regra natural. O Boitatá, uma serpente de fogo, representa a grandeza da essência e adverte desfavoravelmente a gasto indiscriminado de ecossistemas. Essas histórias antigas lembram quão as ações humanas podem receber consequências devastadoras para a média atmosfera e, assim, incentivam a serenidade e a importância pelos recursos naturais.

É necessário esclarecer que as tendências não aparecem em sua forma pura, nem sempre são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática concreta. A pedagogia liberal sustenta a ideia de que a escola tem por função preparar os indivíduos para o desempenho de papéis sociais, de acordo com as aptidões sociais. Historicamente, a educação liberal iniciou-se com a pedagogia tradicional. A tendência tradicional se caracteriza por acentuar o ensino humanístico, de cultura geral, no qual o aluno é educado para atingir, pelo próprio esforço. Os conteúdos, os procedimentos didáticos, a relação professor-aluno não tem nenhuma relação com o cotidiano do aluno e muito menos com as realidades sociais. Métodos – Baseiam-se na exposição verbal da matéria e/ou demonstração. A ênfase nos exercícios, na repetição de conceitos ou fórmulas na memorização visa disciplinar a mente e formar hábitos. A educação brasileira, pelos menos nos últimos cinquenta anos, tem sido marcada pelas tendências liberais, nas suas formas ora conservadora, ora renovada. Evidentemente tais tendências se manifestam, concretamente, nas práticas escolares e no ideário pedagógico de muitos professores, ainda que estes não se deem conta dessa influência (Libâneo, 2006, pg. 19-24).

O ensino de ciências a partir das lendas acontece no preciso momento que os objetos e questões acerca da conservação ambiental versam como temáticas imprescindíveis nos debates sobre política, economia, antropologia, educação, etc. Corroborar paralelos sobre a educação formal empregada nas escolas e, conseqüentemente, o ensino de ciências – enquanto conservação do meio ambiente e, posteriormente, a biologia e seus espaços de ensino, como os museus de história natural enquanto espaço de preservação da memória.

Estudantes exibem diferentes estilos de aprendizagem, demonstrando preferências totalmente particulares sobre a maneira de adquirir e processar as informações a eles apresentadas. Respostas diferentes também surgem por ações de mecanismos visuais, verbais, gráficos ou outros diversos quando utilizados nos procedimentos de ensino. É óbvio que tanto um aluno quanto o futuro profissional deve apresentar habilidade em mostrar um poder de compreensão no decorrer de todas as formas de transmissão da informação

---

**transformação das pessoas em mercadorias.** Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

Por fim, as lendas são importante instrumento para construção de percepções mais sensíveis sobre o meio ambiente e sua importância. Nesses termos, o ensino de ciências encontra-se centralizado para que haja desenvolvimento e aprendizagem acerca dos temas e das questões tangentes ao mesmo. Dessarte, é fundamental que as práticas pedagógicas acolham as lendas e o folclore ao preponderar uma nova abordagem de temas atuais e com efeitos complexos – conservação ambiental e ensino de ciências.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de ciências no século XXI tornou-se centralidade em importância nas demais áreas do conhecimento por voltar as percepções sociais da humanidade para as questões de sustentabilidade. Considerar a hipótese que para o avanço financeiro e cultural de uma determinada sociedade esteja embricado com a preservação do meio ambiente em torno da mesma cultura em questão, nos debates sobre conservação ambiental na atualidade, é determinante para considerá-la uma sociedade próspera.

Isto posto, o conhecimento é a principal intervenção para que a exploração desmedida dos recursos naturais sejam combatidos e controlados. Neste certame, evidencia-se a preocupação em prevenir a partir da educação e não punir pela força das normativas institucionais. No ato nessa concepção, já antes dos avanços industriais e dos modos de produção, estes contemporâneos – povos nativos da região –, perceberam a natureza enquanto organismo vivo e pulsante a ser protegido.

O folclore e as lendas contidas no mesmo se encarregavam de conotar o sentido de importância para as gerações subsequentes acerca da conservação ambiental. Ainda sobre as lendas, a academia científica corroborou os esforços das mesmas ao transpassarem o panorama de exploração natural pela aceitação da necessidade de prevenção a partir dos estudos e pesquisas.

Por fim, o presente texto se ocupa em discutir sobre o desenvolvimento e aprendizagem a partir das problemáticas tangentes às questões do meio ambiente. Valoração sobre o ensino de ciência no que se tornara fundamental para um planeta sustentável e assídua relativização sobre prevenir pelo ensino e não punir pela força das leis institucionais.

## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **O Mal-Estar da Pós-Modernidade**. Zygmunt Bauman; tradução Mauro Gama e Claudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade e Ambivalência**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Pechel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **Em Busca da Política**. Zygmunt Bauman; tradução Marcus Pechel. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Zygmunt Bauman; tradução Plínio Dentzien Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada: Vidas contadas e histórias vividas**. Zygmunt Bauman; tradução José Gabriel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: Sobre a fragilidade dos laços humanos**. Zygmunt Bauman; tradução Plínio Dentzien Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005

BAUMAN, Zygmunt. **Medo Líquido**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para Consumo: A transformação das pessoas em mercadorias**. Zygmunt Bauman; tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

CARVALHO, A. M. P. (Org.). Critérios estruturantes para o ensino das Ciências. *In: Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

CHARTIER, Roger. **Verdade e Prova**: História, Retórica, Literatura, Memória. *In: Rev. Hist.*, n.181, a00821, 2022 <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9141.rh.2022.181759>. São Paulo. Dossiê Autoria e Autoridade. 2022.

DIJK. Teun A. van. **Discurso e Poder**. 2ª. ed. 4ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2018.

DIJK. Teun A. van. **Discurso e Contexto**: Uma abordagem sociocognitiva. 1ª. ed. 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2020.

FERNANDES A. J. S.; MELLO J. C. C.B.S.; BARBEJAT M. E. R. P. Uma Experiência de Avaliação Participativa. 2001. Disponível em <<https://www.yumpu.com/pt/document/read/35562227/uma-experiencia-de-avaliacao-participativa-projeto-pedagogico>>. Acesso em 24/10/2023.

FOUCAULT, Michel. **Arqueologia do Saber**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**: aula inaugural no Collège de France. 24ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. São Paulo: Graal, 2013.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Didática: uma esperança para as Dificuldades Pedagógicas do Ensino Superior? *In: Práxis Educacional*. 2013. Vitória da Conquista. V. 9, n. 15, p. 147-166. Disponível em: Visualizado em 02/11/2023

HAN, Byung-Chul. **Hiperculturalidade**: Cultura e Globalização. Tradução de Gabriel Salvi Philipson. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. 2019.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**. Tradução de Gabriel Salvi Philipson. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. 2017.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2013.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública**. A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. São Paulo. Edições Loyola. 21ª Edição. 2006.

PRADO, Daniel Porciúncula. **Facetas da práxis ambiental na antiguidade**. 2002.

THOMPSON, E. P. **Costumes em Comum**. Revisão Técnica Antônio Negro, Cristina Meneguello, Paulo Fontes. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

**MAGALI INÊS PESSINI** - Pedagoga do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - Campus Florianópolis Continente. Possui graduação em Tecnologia em Laticínios pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (2011). Graduação em Pedagogia pela Universidade Anhanguera - Uniderp (2017). Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade de Caxias do Sul (2020). Especialista em Gestão e Metodologias para EAD (2012). Especialista em Administração, Orientação e Gestão Educacional pela Uniasselvi (2018). Especialista em Educação Especial e Inclusiva pela Uniasselvi (2019). Mestrado em Diversidade Cultural e Inclusão Social pela Universidade Feevale (2015) e doutorado em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pesquisadora e Extensionista na educação profissional científica e tecnológica.



**A**

Alfabetização 3, 8, 10, 13, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 177, 196, 201, 205, 241

Aluno 3, 4, 14, 19, 20, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 50, 51, 54, 60, 62, 64, 70, 75, 83, 84, 89, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 248, 250, 252, 254, 258, 285, 287, 289, 291, 292, 294, 301, 310

Aprendizagem 65, 99, 103, 166, 167, 177, 202, 211, 303

Arte 28, 38, 59, 86, 88, 91, 100, 226, 244, 259, 263, 264, 277, 297, 299

Atitudes 3, 19, 50, 62, 134, 167, 195, 205, 230, 270, 274, 286, 293

**B**

Bolsistas 56

**C**

Ciências 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 24, 59, 73, 107, 113, 153, 162, 212, 213, 229, 234, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 254, 256, 261, 264, 286, 302, 303, 305, 309, 310, 311, 312, 314

Competências 3, 20, 22, 32, 62, 71, 91, 101, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 134, 194, 204, 212, 226, 301

Conhecimento 3, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 19, 20, 21, 31, 32, 49, 57, 59, 60, 62, 64, 69, 71, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 88, 91, 92, 97, 98, 99, 101, 103, 105, 106, 110, 113, 114, 130, 133, 139, 158, 160, 161, 166, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 194, 200, 204, 205, 219, 226, 229, 230, 231, 233, 237, 238, 244, 251, 252, 254, 255, 257, 258, 259, 262, 264, 283, 285, 286, 288, 289, 290, 292, 298, 300, 301, 302, 303, 308, 309, 311

Contexto histórico 297

Coordenador pedagógico 179, 186

Crianças 10, 11, 21, 62, 66, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 99, 136, 173, 174, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 252, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 287, 288, 291, 292

Currículo 4, 11, 22, 26, 27, 51, 59, 64, 71, 74, 80, 83, 102, 105, 106, 109, 110, 161, 230, 232, 233, 237, 238, 275, 291, 292, 299, 301, 302

Cursos 25, 31, 66, 92, 102, 107, 109, 114, 163, 172, 175, 217, 218, 219, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 248, 249, 251, 254, 256, 258, 264

**D**

Desenvolvimento cognitivo 244

Discente 64, 65, 86, 248, 253

Discursos 109, 132, 274, 306

**E**

Educação 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 91, 92, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 153, 154, 158, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 193, 194, 195, 200, 201, 203, 205, 206, 211, 213, 214, 215, 217, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 248, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 259, 260, 262, 264, 265, 266, 267, 273, 277, 279, 281, 282, 285, 287, 290, 291, 292, 293, 294, 296, 299, 301, 302, 310, 311, 314

Educação básica 9, 10, 11, 14, 15, 17, 32, 39, 56, 64, 71, 73, 108, 109, 111, 175, 183, 223, 241, 245, 294, 302

Enfermagem 252, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265

Ensino 1, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 33, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 50, 51, 55, 56, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 82, 83, 85, 88, 89, 90, 92, 99, 103, 106, 109, 110, 111, 112, 130, 132, 134, 135, 153, 154, 161, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 179, 180, 183, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 213, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 234, 239, 241, 245, 247, 248, 250, 252, 253, 255, 256, 257, 258, 260, 262, 263, 264, 275, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 309, 310, 311, 312, 313

Ensino remoto 67, 252, 253, 255, 256

Escola 1, 2, 3, 5, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 73, 74, 76, 77, 80, 83, 88, 89, 105, 108, 109, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 193, 195, 200, 202, 204, 205, 206, 210, 212, 213, 214, 215, 217, 219, 220, 221, 240, 241, 243, 244, 253, 254, 262, 271, 273, 284, 285, 286, 287, 292, 293, 294, 296, 298, 301, 302, 310, 313

Experiência 1, 16, 39, 49, 72, 79, 80, 81, 83, 84, 88, 91, 96, 134, 194, 206, 236, 238, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 258, 261, 264, 295, 309, 312

**F**

Feira 4, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 120

Formação de professores 56, 72, 80, 102, 103, 105, 111, 112, 140, 211, 246, 247, 249, 255, 259, 260, 261

Formação inicial 15, 56, 64, 71, 105, 107, 109, 132, 135, 138, 223, 300

**G**

Gestão escolar 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 29, 30, 32, 42, 178, 179, 180, 298

**H**

Habilidades 3, 15, 18, 20, 50, 71, 79, 83, 86, 103, 130, 134, 146, 158, 163, 167, 171, 183, 200, 230, 231, 232, 240, 293

**I**

Interação social 240

Isolamento social 123, 124

**L**

Legislação 22, 26, 34, 36, 39, 44, 46, 52, 179, 223, 224, 226, 229, 234, 256

Licenciatura 56, 62, 71, 81, 107, 164, 205, 222, 247, 248, 249, 250, 251, 253, 254, 256

Lúdico 74, 226

**M**

Matriz curricular 222

Memória 84, 94, 96, 245, 305, 310, 312, 313

Metodologias 11, 12, 55, 59, 62, 64, 68, 80, 169, 176, 232, 254, 258, 263, 300, 314

Métodos 15, 16, 20, 31, 80, 104, 105, 106, 116, 168, 169, 173, 175, 181, 201, 212, 232, 249, 288, 300, 310

**P**

Pedagogia 17, 62, 64, 65, 66, 72, 105, 107, 109, 140, 205, 264, 273, 274, 275, 281, 282, 299, 302, 310, 313, 314

PIBID 55, 56, 58, 59

Plataformas digitais 252, 267, 273

Políticas Públicas 28, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 51, 103, 111, 134, 136, 140, 179, 234, 257, 262, 263

Prática 3, 4, 21, 24, 27, 28, 37, 45, 48, 50, 53, 57, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68,

72, 73, 79, 86, 88, 99, 109, 110, 112, 113, 132, 134, 135, 140, 158, 159, 170, 172, 174, 180, 196, 202, 203, 204, 206, 207, 210, 211, 212, 217, 225, 228, 229, 232, 237, 240, 244, 245, 247, 248, 249, 254, 255, 257, 258, 259, 262, 263, 264, 275, 289, 290, 291, 296, 299, 300, 301, 310, 312

Processo educacional 11, 18, 20, 22, 50, 71, 72, 86, 180, 244, 285

Professores 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 24, 28, 29, 31, 39, 51, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 80, 102, 103, 105, 109, 111, 112, 132, 134, 135, 140, 168, 169, 172, 173, 174, 176, 177, 184, 206, 207, 210, 211, 238, 239, 240, 243, 246, 247, 249, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 284, 288, 289, 290, 292, 293, 294, 300, 301, 302, 310

Profissão 59, 62, 74, 206, 232, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 256, 258, 262, 297, 300, 301, 302

Profissional 16, 18, 20, 21, 28, 39, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 71, 89, 134, 135, 140, 162, 171, 172, 179, 181, 205, 206, 211, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 231, 232, 233, 234, 253, 256, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 265, 294, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 310, 314

Programas 9, 24, 42, 43, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 164, 190, 289, 300

Projetos 9, 12, 13, 14, 19, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 43, 63, 65, 193, 196, 211, 237, 255, 258

## R

Recursos tecnológicos 106, 166, 168, 169, 170, 171, 176

Reflexão 4, 14, 17, 23, 25, 32, 57, 72, 73, 81, 84, 88, 90, 93, 110, 111, 153, 169, 180, 194, 203, 204, 206, 210, 211, 234, 239, 243, 248, 257, 258, 262, 290, 291, 299, 301

Relações 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 23, 47, 48, 50, 52, 82, 91, 99, 105, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 214, 215, 217, 218, 219, 223, 232, 239, 241, 249, 275, 278, 286, 287, 294, 298, 309

## S

Sala de aula 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 19, 26, 54, 62, 66, 67, 68, 69, 71, 74, 78, 79, 172, 173, 175, 177, 184, 206, 208, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 258, 259, 264, 284, 288, 289, 290, 293, 295, 300, 301

Sociedade 1, 2, 5, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 31, 36, 40, 41, 45, 46, 48, 51, 53, 57, 61, 64, 69, 70, 79, 81, 83, 84, 85, 86, 88, 91, 106, 109, 110, 130, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 154, 162, 164, 166, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 177, 179, 184, 193, 204, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 226, 228, 230, 231, 232, 234, 244, 251, 252, 253, 254, 255, 264, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 287, 289, 293, 298, 299, 300, 301, 303, 305, 306, 307, 309, 311,

312, 313

Sujeitos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 31, 52, 56, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 83, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 176, 179, 180, 205, 228, 238, 244, 250, 263, 274, 280

## T

Tecnologia 9, 10, 12, 13, 14, 16, 28, 101, 103, 104, 106, 109, 112, 166, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 233, 266, 284, 285, 286, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 305, 314

Tecnológica 10, 40, 102, 150, 173, 177, 215, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 275, 281, 314





Teoria 6, 53, 62, 64, 66, 71, 79, 101, 104, 105, 111, 112, 114, 118, 119, 166, 167, 171, 203, 225, 232, 248, 254, 258, 267, 279, 295

Trabalho 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 36, 37, 39, 40, 47, 48, 49, 51, 52, 55, 56, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 79, 84, 86, 92, 93, 95, 97, 104, 109, 110, 113, 114, 117, 127, 130, 132, 134, 135, 137, 153, 154, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 173, 176, 178, 179, 181, 183, 194, 195, 206, 208, 209, 210, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 240, 241, 243, 244, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 262, 263, 269, 274, 277, 278, 284, 285, 287, 288, 291, 294, 296, 298, 299, 300, 301, 306

# EDUCAÇÃO:

Expansão, políticas públicas e  
qualidade

# 2

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# EDUCAÇÃO:

Expansão, políticas públicas e  
qualidade

# 2

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)