

Revista **KIRI KERÊ** Pesquisa em Ensino



10 Anos da
Revista Kiri-Kerê

Programa de
Pós-Graduação
em Ensino na
Educação Básica
CEUNES/UFES
ISSN: 2526-2688

Revista

KIRI-KERÊ

Pesquisa em Ensino

Julho de 2022
Ano VII - Nº 12

Editores

Ailton Pereira Morila
Jair Miranda de Paiva

Estagiárias de edição

Mariana de Nardi Cardoso

Conselho Editorial

Adriana Pin, Profa. Dra., Instituto
Federal do Espírito Santo

Ailton Pereira Morila, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Ana Clara Gonçalves Alves de Meira,
Profa. Dra., Instituto Federal do Norte
de Minas Gerais

Ana Júlia Lemos Alves Pedreira,
Profa. Dra., Universidade de Brasília

Ana Nery Furlan Mendes, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Andrea Brandão Locatelli, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Camila Greff Passos, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Rio Grande
do Sul

Carlos Henrique Silva de Castro, Prof.
Dr., Universidade Federal dos Vales
do Jequitinhonha e Mucuri

Carlos Henrique Soares Caetano,
Prof. Dr., Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro

Carlos Luis Pereira, Prof. Dr.,
Universidade Estadual da Bahia

Carmen Diolinda da Silva Sanches
Sampaio, Profa. Dra., Universidade
Federal do Estado do Rio de Janeiro

Clarice Lage Gualberto, Profa. Dra.,
Universidade Federal de Minas Gerais

Clebson Luiz Brito, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Rio Grande
do Norte

Deise Juliana Francisco, Profa. Dra.,
Universidade Federal de Alagoas

Delma Pessanha Neves, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Rio de
Janeiro

Denise Girarola Maia, Profa. Dra.,
Instituto Federal de Minas Gerais.

Eliane Gonçalves da Costa, Profa.
Dra., Universidade da Integração
Internacional da Lusofonia Afro-
Brasileira (BA)

Everaldo Fernandes da Silva, Prof.
Dr., Universidade Federal de
Pernambuco

Fabiana Gomes Profa. Dra., Instituto
Federal de Goiás

Flaviane Faria Carvalho, Profa. Dra.,
Universidade Federal de Alagoas

Flávio José de Carvalho, Prof. Dr.,
Universidade Federal de Campina
Grande

Floralba del Rocío Aguilar Gordón,
Profa. Dra., Universidad Politécnica
Salesiana del Ecuador

Franklin Noel dos Santos, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Gilmene Bianco, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Gustavo Machado Prado, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Isa Mara Colombo Scarlati
Domingues Profa. Dra., Universidade
Federal de Jataí

Jair Miranda de Paiva, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Karina Carvalho Mancini, Profa. Dra.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Leandro Gaffo, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Sul da Bahia

Lucio Souza Fassarella, Prof. Dr.,
Universidade Federal do Espírito
Santo

Magda Eugénia Pinheiro Brandão da
Costa Carvalho Teixeira, Profa. Dra.,
Universidade dos Açores

Márcia Regina Santana Pereira, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Maria Alayde Alcantara Salim, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Maria Zenaide Valdivino da Silva, Profa. Dra., Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Moysés Gonçalves Siqueira Filho, Prof. Dr., Universidade Federal do Espírito Santo

Paulo Sérgio da Silva Porto, Prof. Dr., Universidade Federal do Espírito Santo

Regina Celia Mendes Senatore, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Reinildes Dias, Profa. Dra., Universidade Federal de Minas Gerais

Rita de Cassia Cristofolini, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Rodrigo Oliveira Fonseca, Prof. Dr., Universidade Federal do Sul da Bahia

Rony Peterson Gomes do Vale, Prof. Dr., Universidade Federal de Viçosa

Sammy William Lopes, Prof. Dr., Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Sandra Mara Santana Rocha, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Shirlene Santos Mafra Medeiros, Profa. Dra., Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Ueber José de Oliveira, Prof. Dr., Universidade Federal do Espírito Santo

Valdinei Cezar Cardoso, Prof. Dr., Universidade Federal do Espírito Santo

Vania Soares Barbosa, Profa. Dra., Universidade Federal do Piauí

Walter Omar Kohan, Prof. Dr., Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Zaira Bonfante Santos, Profa. Dra., Universidade Federal do Espírito Santo

Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

Coordenador: Valdinei Cezar Cardoso
Coordenadora-Adjunta: Ana Nery Furlan Mendes

Centro Universitário Norte do Espírito Santo

Diretor: Luiz Antonio Favero Filho
Vice-Diretora: Vivian Estevam Cornelio

Universidade Federal do Espírito Santo

Reitor: Eustáquio Vinícius de Castro
Vice reitor: Sonia Lopes Victor

Diagramação

Ailton Pereira Morila

Projeto gráfico e design

Caterina Luisa Rangel Feltrin

Capa

Caterina Luisa Rangel Feltrin

Acesso na internet

<http://www.periodicos.ufes.br/kirikere/>

Instagram

@kirikere.revista
<https://www.instagram.com/kirikere.revista>

Endereço para correspondência

Centro Universitário Norte do Espírito Santo
Rodovia BR 101 Norte, Km. 60, Bairro Litorâneo
São Mateus - ES - CEP 29932-540
Fone: (27) 3312.1701
E-mail: kirikere.ensino@gmail.com

Revista
**KIRI
KERÊ**

KIRI-KERÊ: Pesquisa em Ensino - n.23, julho, 2025
São Mateus-ES:
Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, 2025

Semestral

ISSN: 2526-2688 (online)

1. Ensino - Periódicos.

I. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

Sumário

Editorial	8
Artigos	13
A representação social da gravidez na adolescência: um estudo com alunos do 8º ano do ensino fundamental II	14
The social representation of pregnancy in adolescence: a study with students in the 8th year of elementary school II	
	<i>Renata Moraes Serafim</i> <i>Marcos Vogel</i>
Contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física	34
Contributions of alternation pedagogy to Physics teaching	
	<i>Luan Silva Sousa Feitosa</i> <i>Alexandre Leite dos Santos Silva</i>
História e construção social do currículo de ciências na educação básica: Um olhar sobre o Ensino Fundamental nas escolas municipais de Rio Bananal/ES	54
History and social construction of the science curriculum in basic education: A look at Elementary Education in municipal schools in Rio Bananal/ES	
	<i>Katia Demuner Fanchiotti</i> <i>Gustavo Machado Prado</i>
Recursos para identificação de plantas daninhas	71
Resources for weed identification	
	<i>Renata Fernandes de Matos</i>
A afetividade no contexto de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência: contribuições das teorias de Wallon e Vigotski	86
The affectivity in the teaching-learning context of students with disabilities: contributions of wallon and vygotsky's theories	
	<i>Carla Fabrícia Conradt</i> <i>Rita de Cassia Cristofoleti</i>
O uso do videoclipe "Eminência Parda" como fonte histórica da cibercultura para debates sobre Racismo Estrutural na Escola	106
The use of the music video "Eminência Parda" as a historical source of cyberculture for discussions on Structural Racism in Schools	
	<i>Wheber Mendes dos Santos</i>
As ações da recickla e a educação ambiental: uma análise dos impactos na aprendizagem dos alunos de uma escola municipal de Rio das Flôres/RJ	120
Recickla's actions and environmental education: an analysis of the impacts on the learning of students at a municipal school in Rio das Flôres/RJ	
	<i>Rafael Santos Rosa Felipe</i> <i>Heriédna Cardoso Guimarães</i>

Saberes Ancestrais Pitaguary: Ka'aguy Mbo'e como estratégia de revitalização intergeracional dos conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais 142
 Ancestral Knowledge Pitaguary: Ka'aguy Mbo'e as a strategy for intergenerational revitalization of traditional knowledge about medicinal plants

*Sara Mércia Ferreira Batista
 Reginaldo de Oliveira Nunes*

Consciência Fonológica na Educação Infantil: percepção dos professores em Linhares-ES..... 159
 Phonological Awareness and Early Childhood Education: Teachers Perception in Linhares-ES

*Alice Mação Correia
 Amanda do Rosário Barboza
 Márcia Perini Valle*

Músicas infantis e seus reflexos nas gerações "X", "Y" e "Z" 183
 Children's songs and their impact on generations "X", "Y" and "Z"

*Mariany Bonomo Segantini Cosme
 Alexandre da Silva Mendes
 Ailton Pereira Morila*

Diálogo entre linguagens: intervenção pedagógica com jogos teatrais..... 195
 Dialogue between languages: pedagogical intervention with theatrical games

*Vivian Aparecida dos Reis
 Maria Antônia Saccol da Costa
 Noemi Boer
 Taís Steffenello Ghisleni*

O subsumição de mulheres negras no ensino de história..... 214
 The subsumption of black women in history teaching

*Brenda Figueiroa de Santana
 Acassia dos Anjos Santos Rosa*

História da Matemática como estratégia para o ensino de geometria: uma análise de pesquisas acadêmicas..... 239
 History of Mathematics as a Strategy for Teaching Geometry: An Analysis of Academic Research

*Juliana Moraes França
 Zulma Elizabete de Freitas Madruga*

A construção e a utilização de uma palestra para estudantes do ensino médio como caminhos para compreensão do afastamento de mulheres na matemática..... 264
 The construction and utilization of a lecture for high school students as pathways to understanding the underrepresentation of women in mathematics

*Andressa Cesana
 Lorena Barros de Mattos*

Desenvolvimento de uma sequência didática usando como tema a pimenta do reino para o ensino de sistemas químicos..... 287
 Development of a didactic sequence using black pepper as a theme for teaching chemical systems

*Lívia Toscano Barbosa
 Ana Nery Furlan Mendes*

CEIM não é depósito: a importância da educação infantil como base da educação básica na perspectiva dos profissionais da educação 314
 CEIM is not deposit: the importance of early childhood education as the basis of basic education from the perspective of education professionals

*Márcia Perini Valle
 Adelayne Cristina de Faria Prates*

A intervenção da psicopedagogia nas dificuldades de aprendizagem..... 344
 Psychopedagogical intervention in learning difficulties

*Franklin Noel dos Santos
 Raiane Capellini
 Priscila Farias Moraes
 Renan Elvis Crivellaro*

A condição da entrada das mulheres no cangaço e sua importância para esse movimento do sertão nordestino (1930-1938) 367
 The conditions of women's entry into cangaço and its importance for this movement in the northeastern sertão (1930-1938)

*Brenda Figueiroa de Santana
 Acassia dos Anjos Santos Rosa*

Formação Continuada e o Investimento da Rede Municipal da Cidade de Joinville/SC: Impactos do Capital Cultural do Professor no Ensino/Aprendizagem do Aluno 382
 Continuing Education and Investment in the Municipal Network of the City of Joinville/SC: Impacts of the Teacher's Cultural Capital on Student Teaching/Learning

*Cinara Leski Lemos
 Charles Henrique Voos*

O Ensino de Matemática à Luz de Vygotsky: um diálogo sobre metodologias, ensino e aprendizagem..... 403
 Trends in Mathematics Education in the Light of Vygotsky: a Dialogue on Teaching and Learning.....

*Joana de Lima Moraes
 Rita de Cássia Cristofoleti*

O PPP da escola à luz da perspectiva freireana: quais os lugares do cotidiano?..... 416
 The school's PPP in light of the freirean perspective: what are the places of everyday life?

*Magno de Jesus Oliveira Junior
 Rodrigo da Luz
 Eliane dos Santos Almeida
 Franklin Kaic Dutra-Pereira*

Relatos de experiência 440

**Tecnologia Educacional Multidisciplinar para a Educação das Relações
 Etnicorraciais: Mulheres Negras Inspiradoras..... 441**
 The Multidisciplinary Educational Technology for Ethnic-Racial Relations Education:
 Inspiring Black Women

*Adrian Kethen Picanço Barbosa
 Maria do Perpétuo Socorro Silva de Sousa
 Maria Leonice Andrade de Almeida
 Rosana Maria Alencar Oliveira
 Sandro Pompeu Machado*

Mary Helen Pestana da Costa

Utilização de paródias como recurso didático no ensino de biologia..... 456

Use of parodies as a didactic resource in biology teaching

Jones Baroni Ferreira de Menezes

Carlos Eduardo Alves Sales

Francisca Daniela Lira Mota

Resumos de Teses e Dissertações..... 478

Almir Queiroz e as águas do Rio Cricaré: investigação temática freiriana no ensino de Ciências à luz da abordagem CTSA..... 479

Almir Queiroz and the Waters of the Cricaré River: Freirean Thematic Investigation in Science Teaching based on the CTSA Approach

Lenise Queiroz Pereira

Ana Nery Furlan Mendes

O processo de ensino-aprendizagem de um aluno com transtorno mental inserido no NEEJA: uma análise das práticas inclusivas..... 487

The teaching-learning process of a student with a mental disorder enrolled in NEEJA: an analysis of inclusive practices

Débora Brumatti Coutinho Messias

Rita de Cassia Cristofoleti

A produção de jogos pedagógicos para estudantes com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista..... 495

The production of educational games for students with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder

Eloisa Dos santos Rosa

Rita de Cassia Cristofoleti

Identidade Cultural e o Congo capixaba de Cariacica nas aulas de Educação Física: da prescrição ao diálogo colaborativo..... 502

Cultural Identity and the Congo capixaba of Cariacica in Physical Education classes: from prescription to collaborative dialogue

Patrick Gabrielli Alves

Andrea Brandão Locatelli

Informações aos autores..... 508

Editorial

DOI: 10.47456/h44w0561

É com satisfação que entregamos esse número da Revista. Esse número comemora 10 anos da revista. E graças ao financiamento da Fapes foi possível reformular a identidade visual da revista, tornando-a mais moderna e fácil de ler. Também pudemos avançar no processo editorial, acelerando um pouco desde a recepção até a publicação. Também foi possível criar e manter o instagram da revista. Isso é importante pois pudemos expandir a nossa base de autores, leitores e avaliadores, mas também porque possibilitamos a divulgação científica em uma linguagem menos formal. Isso demonstra uma questão importante: o apoio financeiro é essencial para que revistas abertas possam continuar exercendo um papel importante na divulgação do conhecimento científico seja na acadêmica ou fora dela. Mais importante ainda para periódicos recentes.

A presente edição tem artigos dedicados ao Ensino fundamental, médio, superior e a educação infantil e diversas temáticas como convém a uma revista interdisciplinar em ensino.

Começando pelos artigos, temos **A representação social da gravidez na adolescência: um estudo com alunos do 8º ano do ensino fundamental II** de Renata Moraes Serafim e Marcos Vogel trabalha uma questão que é extrema relevância, a gravidez na adolescência.

Luan Silva Sousa Feitosa e Alexandre Leite dos Santos Silva tratam do ensino de física na educação do campo em **Contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física**.

O ensino de ciências é tema do artigo História e construção social do currículo de ciências na educação básica: Um olhar sobre o Ensino Fundamental nas escolas municipais de Rio Bananal/ES de Katia Demuner Fanchiotti e Gustavo Machado Prado.

Renata Fernandes de Matos apresenta o **Recursos para identificação de plantas daninhas**.

A Afetividade é tema do artigo de Carla Fabrícia Conradt e Rita de Cassia Cristofoleti, **A afetividade no contexto de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência: contribuições das teorias de Wallon e Vigotski**.

Wheber Mendes dos Santos foca o videoclipe no ensino em **O uso do videoclipe “Eminência Parda” como fonte histórica da cibercultura para debates sobre Racismo Estrutural na Escola.**

Educação ambiental e reciclagem é o tema de **As ações da recicla e a educação ambiental: uma análise dos impactos na aprendizagem dos alunos de uma escola municipal de Rio das Flores/RJ** de Rafael Santos Rosa Felipe e Heriédna Cardoso Guimarães.

Sara Mércia Ferreira Batista e Reginaldo de Oliveira Nunes investigam os saberes tradicionais em **Saberes Ancestrais Pitaguary: Ka’aguy Mbo’e como estratégia de revitalização intergeracional dos conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais.**

Na sequência, **A Consciência Fonológica na Educação Infantil: percepção dos professores em Linhares-ES** de Alice Mação Correia, Amanda do Rosário Barboza e Márcia Perini Valle.

O impacto das músicas infantis em diferentes gerações é analisado por Mariany Bonomo Segantini Cosme, Alexandre da Silva Mendes e Ailton Pereira Morila em **Músicas infantis e seus reflexos nas gerações “X”, “Y” e “Z”.**

A seguir, **Diálogo entre linguagens: intervenção pedagógica com jogos teatrais** de Vivian Aparecida dos Reis, Maria Antônia Saccol da Costa e Noemi Boer e Taís Steffenello Ghisleni.

O subsumiço de mulheres negras no ensino de história é o título do artigo de Brenda Figueiroa de Santana e Acassia dos Anjos Santos Rosa. O ensino de matemática, em especial a geometria pode ser visto no artigo História da Matemática como estratégia para o ensino de geometria: uma análise de pesquisas acadêmicas de Juliana Moraes França e Zulma Elizabete de Freitas Madruga.

A matemática ainda é tema, mas dessa vez sobre o afastamento de mulheres desse campo em **A construção e a utilização de uma palestra para estudantes do ensino médio como caminhos para compreensão do afastamento de mulheres na matemática** de Andressa Cesana e Lorena Barros de Mattos.

Livia Toscano Barbosa e Ana Nery Furlan Mendes são autoras do artigo **Desenvolvimento de uma sequência didática usando como tema a pimenta do reino para o ensino de sistemas químicos.**

A educação infantil reaparece em **CEIM não é depósito: a importância da educação infantil como base da educação básica na perspectiva dos profissionais da educação** de Márcia Perini Valle e Adelayne Cristina de Faria Prates.

Franklin Noel dos Santos, Raiane Capellini, Priscila Farias Moraes e Renan Elvis Crivellaro são autores de **A intervenção da psicopedagogia nas dificuldades de aprendizagem.**

As mulheres voltam à temática agora no artigo **A condição da entrada das mulheres no cangaço e sua importância para esse movimento do sertão nordestino (1930-1938)** de Brenda Figueiroa de Santana e Acassia dos Anjos Santos Rosa.

Cinara Leski Lemos e Charles Henrique Voos utilizam o conceito de capital cultural em **Formação Continuada e o Investimento da Rede Municipal da Cidade de Joinville/SC: Impactos do Capital Cultural do Professor no Ensino/Aprendizagem do Aluno.**

Ensino de Matemática à Luz de Vygotsky: um diálogo sobre metodologias, ensino e aprendizagem é o artigo de Joana de Lima Moraes e Rita de Cássia Cristofoleti.

Por fim, **O PPP da escola à luz da perspectiva freireana: quais os lugares do cotidiano?** De Magno de Jesus Oliveira Junior, Rodrigo da Luz, Eliane dos Santos Almeida e Franklin Kaic Dutra-Pereira.

Na sequência, iniciam-se os **relatos de experiência.**

Tecnologia Educacional Multidisciplinar para a Educação das Relações Etnicorraciais: Mulheres Negras Inspiradoras de Adrian Kethen Picanço Barbosa, Maria do Perpétuo Socorro Silva de Sousa, Maria Leonice Andrade de Almeida, Rosana Maria Alencar Oliveira, Sandro Pompeu Machado e Mary Helen Pestana da Costa.

Utilização de paródias como recurso didático no ensino de biologia de Jones Baroni Ferreira de Menezes, Carlos Eduardo Alves Sales e Francisca Daniela Lira Mota.

Finalizando, os **Resumos de Teses e Dissertações**.

Almir Queiroz e as águas do Rio Cricaré: investigação temática freiriana no ensino de Ciências à luz da abordagem CTSA.

Lenise Queiroz Pereira e Ana Nery Furlan Mendes.

O processo de ensino-aprendizagem de um aluno com transtorno mental inserido no NEEJA: uma análise das práticas inclusivas. Débora Brumatti Coutinho Messias e Rita de Cassia Cristofoleti.

A produção de jogos pedagógicos para estudantes com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista. Eloisa Dos santos Rosa e Rita de Cassia Cristofoleti.

Identidade Cultural e o Congo capixaba de Cariacica nas aulas de Educação Física: da prescrição ao diálogo colaborativo.

Patrick Gabrielli Alves e Andrea Brandão Locatelli.

Boa Leitura.

Ailton Pereira Morila

Artigos

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.43698

A representação social da gravidez na adolescência: um estudo com alunos do 8º ano do ensino fundamental II

The social representation of pregnancy in adolescence: a study with students in the 8th year of elementary school II

Renata Moraes Serafim

Marcos Vogel

Resumo: O presente estudo teve como objetivo investigar as percepções sobre gravidez na adolescência a partir da Representação Social dos alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental II do município de Conceição da Barra – ES. Toda pesquisa foi realizada em três escolas municipais da cidade citada. Baseia-se teoricamente e metodologicamente na Teoria das Representações Sociais (TRS). Com abordagem qualitativa que envolve uma relação entre o mundo real e o sujeito, que não pode ser mensurado em números. O procedimento definido para coleta de dados foi o questionário e o resultado das respostas obtidas nos questionários foram tratados no *software LibreOffice* e no programa de livre acesso EVOC2005. Utilizou os métodos de análise prototípica que é conhecida como análise de evocações sendo utilizada para análise de RS, com abordagem estrutural e análise de conteúdo para construir as categorias. O resultado obtido, através do EVOC2005, definiu três termos que formaram o possível NC, que foram irresponsabilidade, métodos contraceptivos e responsabilidade. Assim teremos a fundamentação juntamente com a literatura para interpretação do possível núcleo central e da análise de conteúdo que foram compostas por categorias (a escola, a família, a responsabilidade, o problema de saúde, o social e o financeiro), demonstrando uma ligação com o núcleo central das evocações obtidas.

Palavras chave: Representação Social; Gravidez na adolescência; Ensino Fundamental; Adolescência.

Abstract: The present study aimed to investigate perceptions about teenage pregnancy based on the Social Representation of students in the eighth year of Elementary School II in the city of Conceição da Barra – ES. All research was carried out in three municipal schools in the city mentioned. It is based theoretically and methodologically on the Theory of Social Representations (TRS). With a qualitative approach that involves a relationship between the real world and the subject, which cannot be measured in numbers. The procedure defined for data collection was the questionnaire and the results of the responses obtained in the questionnaires were processed in the LibreOffice software and in the free access program EVOC2005. It used the methods of prototypical analysis, known as evocation analysis, being used for RS analysis, with a structural approach and content analysis to build the categories. The result obtained, through EVOC2005, defined three terms that formed the possible NC, which were irresponsibility, contraceptive methods and responsibility. Thus, we will have the basis together with the literature for the interpretation of the possible central nucleus and the content analysis that were composed of categories (school, family, responsibility, health problem, social and financial), demonstrating a connection with the central nucleus of the evocations obtained.

Keywords: Social Representation; Teenage pregnancy; Elementary School; Adolescence

Introdução

Sabe-se que o ser humano é caracterizado por inúmeras transformações, que ocorrem desde o seu nascimento até a morte. Muitas dessas transformações ocorrem nas fases da infância e adolescência, sendo acompanhadas pela escola, família e contexto social, que influenciam as transformações psicológicas e físicas do indivíduo, tanto do gênero masculino quanto do gênero feminino.

Assim ao percorrer a história da educação sexual no Brasil, constata-se que a escola, a igreja, a medicina, a família e as instituições não governamentais e governamentais, buscam regular a sexualidade dentro de uma sociedade por meio da educação sexual. É sabido que a sexualidade vem sendo debatida por várias instâncias sociais. “E que, desde o início do século XX até os dias de hoje, a educação sexual executada nas escolas foi e está relacionada com os problemas de saúde pública, ligados a eventos de alto índice de infecções com virulências elevadas, a regulação de natalidade e ao controle de doenças ligadas ao comportamento da população, através da sexualidade” (Bueno e Ribeiro, 2018).

Atualmente, há muita discussão e questionamentos a respeito do termo sexualidade para Freud, (1973), é algo que faz parte dos indivíduos desde o nascimento, enquanto para Nunes (1987), “a sexualidade está relacionada com o ato sexual”. Para alguns autores a adolescência e puberdade encontram-se juntas, pois o desenvolvimento psicológico ocorre no mesmo período que as alterações biológicas de acordo como Nunes (1987), Carvalho, Rodrigues e Medrado (2005), Brêtas e Pereira (2007), Silva (2019), Erickson (1976), Aberastury e Knobel (1989), Outeiral (1991) e Lepre (2005). Para outros são coisas distintas, pois os indivíduos são diferentes e as transformações biológica e psicológica acontecem em momentos separados (Ferreira e Farias, 2010, p. 227).

Entretanto a sexualidade para Freud (1973, p. 1200), estará ligado à libido:

Vendo uma criança que tenha saciado seu apetite e que se retira do peito da mãe com as bochechas ruborizadas e um sorriso de bem-aventurança, para cair em seguida em um sono profundo, temos que reconhecer neste

quadro o modelo e a expressão da satisfação sexual que o sujeito conhecerá mais tarde.

Contudo a adolescência apresentou-a a partir do conceito de moratória e a caracterizou como uma fase especial no processo do desenvolvimento, na qual a confusão de papéis e as dificuldades para estabelecer uma identidade própria a marcavam como “[...] um modo de vida entre a infância e a vida adulta” (Erickson, 1976, p.128, apud BOCK, 2007, p. 64). Já para Outeiral (1994), “é na adolescência que ocorre a fase do crescimento humano que está unida às transformações do corpo (puberdade) e é concretizada com a definição de sua identidade, que está ligada à maturidade e à responsabilidade social”.

Quando buscamos na legislação do Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) no Art. 2º diz: “Considera-se criança, para os efeitos desta lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade” (BRASIL, 1990, p. 247). Para a Organização Mundial de Saúde, “a adolescência compreende o período de dez a dezenove anos”, (Who, 2002). É notório que a adolescência é questionada há décadas. Todavia, corroboramos o que defendem Erickson (1976), Aberastury e Knobel (1989), Outeiral (1991) e Lepre (2005) que relacionam a adolescência com o fator psicológico, sociológico e antropológico em comum. Para esses autores, o/a adolescente passa por várias fases e por esse motivo terá conflitos com sua identidade, com seu corpo e com o meio que está inserido. Percebe-se que tudo está relacionado à questão psicológica, e com a puberdade, ocasionada por modificações corpóreas (características secundárias). Assim teremos a puberdade de acordo com Bianculli (1987): “diz que é na puberdade que ocorrem mudanças orgânicas que tendem à maturação biológica adulta com dimorfismo sexual e capacidade reprodutiva e na adolescência, há adaptação às novas estruturas físicas, psicológicas e ambientais”. Outeiral (1994) “relata que a puberdade é um processo biológico que inicia, em nosso meio, entre 9 e 14 anos de idade aproximadamente e se caracteriza pelo surgimento de uma atividade hormonal que desencadeia os chamados caracteres sexuais secundários”. Ao mesmo tempo estará ligada ao nível psicológico (comportamental), que não será universal,

pois existem diferenças entre as culturas e os meios em que os indivíduos se encontram inseridos, deixando claro que teremos um contexto psicossocial sempre envolvido. “É notório que a gravidez na adolescência não é um acontecimento recente. Desde o período colonial no Brasil, as mulheres têm filhos nesta faixa etária, hoje

A esse respeito, Nogueira e Santos (2009, p. 49) esclarecem que:

A gravidez na adolescência acontece desde os primórdios da civilização, a mulher começa a sua vida reprodutiva muito próxima da puberdade e raras eram as que ultrapassaram a segunda década de vida em consequência de complicações advindas da gravidez e do parto, a mesma ocorria na Idade Média, quando meninas mal saídas da infância, ao primeiro sinal da menarca, eram casadas com homens cuja idade girava em torno dos 30 anos.

Para Dias e Teixeira (2010), “a gravidez nessa etapa da vida envolve questões familiares, sociais, culturais e educacionais, mas o verdadeiro cenário demonstra que seria um problema atribuído ao adolescente e uma negligência dos responsáveis, que posterga o âmbito familiar, figurando como um problema do Estado”.

Diante do exposto acima, o objetivo deste artigo é relatar os resultados finais de uma pesquisa que buscou investigar as percepções sobre gravidez na adolescência a partir da Representação Social dos alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental II do município de Conceição da Barra – ES

Aporte teórico/metodológico

A pesquisa baseia-se teoricamente e metodologicamente na Teoria das Representações Sociais (TRS), buscando analisar como os sujeitos de um determinado grupo compreendem o objeto social através da comunicação e como dividem e abarcam os seus significados. A TRS tem como foco de investigação a propagação do conhecimento na sociedade, relacionando pensamento, comunicação e a gênese do senso comum. Assim teremos a teoria científica sendo adaptada ao senso comum. “Esse senso comum, derivado de conhecimento ordinário ou empírico, é a forma mais utilizada pelo homem na busca da representação significativa” (Köche, 1997).

A ideia da representação social surgiu na década de 1960, com a tese *La Psicanalyse: Son image et son public*, de Serge Moscovici (1961). Moscovici defende que “[...] a finalidade de todas as representações é tornar familiar algo não familiar, ou a própria não familiaridade” (Moscovici, 2015, p. 54). Nessa perspectiva, a representação demonstra que algo não grupo” (Vogel, 2016, p. 51).

Assim, partindo das contribuições de Moscovici sobre a TRS, apresentamos o Modelo Estrutural adotado como base para o desenvolvimento desta pesquisa. A “Teoria do Núcleo Central” (TNC), desenvolvida por Jean-Claude Abric e Claude Flament, que se baseia no processo de objetivação de Moscovici e no trabalho de Asch. A objetivação pode ser definida como a transformação de uma ideia, de um conceito, ou de uma opinião em algo concreto. “Cristaliza-se a partir de um processo figurativo e social e passa a constituir o Núcleo Central de uma determinada representação, seguidamente evocada, concretizada e disseminada como se fosse o real daqueles que a expressam” (Franco, 2005, p.172).

Ao adotarmos essa teoria, tentamos compreender não somente o porquê e como as pessoas representam um objeto, mas, também, como e porque fazem daquela forma. Em vista disso, nesta investigação, interessa-nos investigar como alunos do oitavo ano do ensino fundamental veem a gravidez na adolescência, a partir de uma perspectiva psicossocial, uma vez que as representações sociais têm sido uma ferramenta para o entendimento da complexidade que advém do processo de conhecimento de um determinado fenômeno social, ligado ao seguimento do efeito do cotidiano e das suas condutas em construção familiar pode se tornar familiar e real para um determinado grupo. “As representações sociais se organizam considerando-se as coincidências de escolhas de indivíduos do mesmo grupo” (Vogel, 2016, p. 51).

Assim, partindo das contribuições de Moscovici sobre a TRS, apresentamos o Modelo Estrutural adotado como base para o desenvolvimento desta pesquisa. A “Teoria do Núcleo Central” (TNC), desenvolvida por Jean-Claude Abric e Claude Flament, que se baseia no processo de objetivação de Moscovici e no trabalho de Asch. A

objetivação pode ser definida como a transformação de uma ideia, de um conceito, ou de uma opinião em algo concreto. “Cristaliza-se a partir de um processo figurativo e social e passa a constituir o Núcleo Central de uma determinada representação, seguidamente evocada, concretizada e disseminada como se fosse o real daqueles que a expressam” (Franco, 2005, p.172).

Ao adotarmos essa teoria, tentamos compreender não somente o porquê e como as pessoas representam um objeto, mas, também, como e porque fazem daquela forma. Em vista disso, nesta investigação, interessa-nos investigar como alunos do oitavo ano do ensino fundamental veem a gravidez na adolescência, a partir de uma perspectiva psicossocial, uma vez que as representações sociais têm sido uma ferramenta para o entendimento da complexidade que advém do processo de conhecimento de um determinado fenômeno social, ligado ao seguimento do efeito do cotidiano e das suas condutas em construção.

Metodologia

O estudo foi realizado na cidade de Conceição da Barra, localizada a 254 km de distância de Vitória, capital do estado do Espírito Santo. Foram selecionadas três escolas da rede municipal. As realizações das etapas metodológicas ocorreram no 2º semestre de 2022.

A pesquisa pauta-se na abordagem qualitativa, uma vez que envolve uma relação entre o mundo real e o sujeito, que não pode ser mensurada em números. Em vista disso,

O termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível e, após este tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto, zelosamente escrito, com perspicácia e competência científica, os significados patentes ou ocultos do seu objeto de pesquisa (Chizzotti, 2003, p. 221).

O procedimento para a coleta de dados, adotada foi o questionário. Para Marchesan e Ramos (2012, p.452), os “questionários

são instrumentos desenvolvidos para medir características importantes de indivíduos e para coletar dados que não estão prontamente disponíveis ou não podem ser obtidos pela observação”.

Os dados obtidos com a aplicação dos questionários foram tratados no programa *EVOCAÇÃO*. Para execução dos programas foram necessários um número mínimo de 40 questionários a fim de verificar a representação diante do cenário estudado. Dessa maneira, a coleta de informações em relação à perspectiva dos alunos do oitavo ano do ensino fundamental foram compostas de 11 questões.

Para organização dos dados e como procedimentos para análise das respostas dos questionários, optou-se pelos métodos de análise prototípica e análise de conteúdo. A análise de conteúdo, com proposto por Franco (2005, p.14):

[...] assenta-se nos pressupostos de uma concepção crítica e dinâmica da linguagem. Linguagem, aqui entendida como uma construção real de toda a sociedade e como expressão da existência humana que, em diferentes momentos históricos, elabora e desenvolve representações sociais no dinamismo interacional que se estabelece entre linguagem, pensamento e ação.

No caso da análise prototípica, conhecida como análise de evocações, é a mais utilizada para análises de RS, com a abordagem estrutural. Wachelke (2008, p.103) esclarece que:

Trata-se de um procedimento realizado com evocações livres, em que se computam suas frequências e ordem média com que aparecem no discurso em relação às demais palavras. Segundo a técnica, no conjunto das palavras com frequências altas e que são evocadas nas primeiras posições encontram-se aquelas que provavelmente constituem elementos que formam o núcleo.

Após estruturação para a coleta dos dados e análise dos dados foi feito os procedimentos de encaminhamento do projeto para a aprovação do CEP/Alegre. Após a aprovação, a pesquisadora apresentou o projeto para Secretaria de Educação da Cidade de Conceição da Barra/ES para autorização, logo em seguida o projeto foi apresentado às escolas selecionadas, e foi realizada uma reunião com os pais e/ou responsáveis, para explicar a finalidade do projeto e a

utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme orientação legal.

Foram realizadas reuniões necessárias ao desenvolvimento da pesquisa, no turno em que os futuros sujeitos da pesquisa estudam, seguido da apresentação da pesquisadora às turmas, pela direção escolar. Foi realizada uma dinâmica de motivação com os sujeitos da pesquisa, a fim de construir um ambiente de confiança e tranquilidade para a execução da pesquisa. Todos os momentos ocorreram dentro da sala de aula, no tempo de execução de duas aulas. No primeiro momento foi trabalhada a caixinha da curiosidade. Os sujeitos da pesquisa escreveram na folha em branco as suas curiosidades sobre sexualidade, gravidez na adolescência e infecções sexualmente transmissíveis e colocaram dentro da caixinha. O segundo momento, foram elaboradas três nuvens de palavras, a partir dos temas que iniciaram a dinâmica. No terceiro momento, foi aplicado um questionário individual em que os sujeitos da pesquisa não precisavam se identificar, porém informavam sobre a turma em que se encontravam, o gênero e a idade. Os sujeitos de pesquisa assinaram o termo de Assentimento livre ao menor, pois mesmo com a autorização dos pais e responsáveis, eles poderiam optar em não participar.

O questionário foi constituído com perguntas pessoais que envolviam a sexualidade, gravidez na adolescência e infecções sexualmente transmissíveis e a descrição de 6 palavras ou expressões relacionadas à gravidez na adolescência. Para finalizar, foi realizada uma roda de conversa, utilizando a caixa de curiosidade, as nuvens de palavras e a abordagem sobre A Gravidez na Adolescência e as possíveis causas que podem ocorrer.

Ao término da coleta das informações da pesquisa, com questionário junto aos estudantes, passou-se a homogeneização dos dados. A opção pela homogeneização foi necessária para a utilização dos *softwares* que organizaram e trataram os dados da pesquisa. A primeira etapa observou evocações expressas no singular e no plural, foram observados termos com grafias diferentes, mas significados semelhantes. Consistiu em trocar algumas frases que foram utilizadas pelos estudantes, no lugar das palavras solicitadas. Assim para

alcançar um maior desempenho, nesta etapa da pesquisa foram utilizados programas de computador de uso livre. Todo o procedimento do tratamento dos dados e sua homogeneização foi realizado na planilha do *Excel*, constando a primeira coluna referente ao número de cada participante (quarenta e nove linhas) e seis colunas constando suas evocações (com 296 evocações). Ao finalizar o processo, o arquivo foi salvo no formato *Comma-separated values* (CSV). Esse formato auxilia a leitura no *software LibreOffice*, que também foi utilizado para auxiliar no processamento dos dados no programa EVOC2005. Estes programas auxiliam para a organização e separação dos dados levantados por meio do questionário e permitem realizar todos os procedimentos de classificação e cálculo estabelecidos pela análise prototípica, que foi o *EVOCAÇÃO 2005*.

Resultados

Inicialmente, realizamos o carregamento do arquivo para o programa, após a leitura e a confirmação de que os dados foram transportados com sucesso (quantidade de linhas). Assim, foram registradas 48 linhas caracterizando o número de respondentes. Dentro das possibilidades ofertadas pelo programa para a construção do Quadrante de Vergès, adotamos quatro etapas: 1) LEXIQUE – identifica o número de linhas que possui o arquivo, que é corresponde ao número de participantes que responderam ao questionário, como mostra a quantidade de palavras que se encontra no arquivo de entrada, gerada pelas 296 respostas dos participantes ; 2) TRIEVOC - nos mostra as árvores de evocações do documento e nos reforça o número de 296 registros de entrada e saída do programa; 3) RANGMOT - solicita uma frequência para termos um grau de importância das palavras, e elegemos o número 5 para análise foi obtido assim a OGOE (Ordem Geral de Ordenamento das Evocações), que é calculada pela média dos pesos relativos atribuídos às evocações, sendo 1 para a mais importante e 6 para a menos importante. Na pesquisa, os participantes citavam 6 (seis) evocações, e o valor da OGOE obtido pelo programa foi de 3,55. Os resultados desta etapa são fundamentais para a construção do Quadrante de Vergès; 4) RANGFRQ - temos a

construção do quadrante. Neste momento serão tratados os dados gerados até esse ponto “relacionando hierarquia em função da frequência, apresentando como saída uma sequência das evocações, das mais frequentes para as menos frequentes, e a OME” (VOGEL, 2016, p. 116). Nele precisamos colocar a frequência mínima estipulada, que foi 3; a frequência intermediária, que é dada pela mediana das frequências encontradas com o arquivo gerado, sequenciada como 20, que utilizaremos na pesquisa. Assim temos as frequências encontradas: 1, 2, 3, 7, 8, 9, 14, 20, 25, 28, 29, 30 e 39, sendo a mediana o número 20. Nesta etapa também utilizamos a OGOE, citada anteriormente de numeração 3,6. Todos os dados estão representados na Figura 1 a seguir.

Figura 1: Demonstração dos dados obtidos no RANGFRQ

Options pour le programme TABRGFR

Fermer **Editor**

Fréquence Minimale 3 **Fréquence Intermediaire** 20 **Rang moyen** 3,60

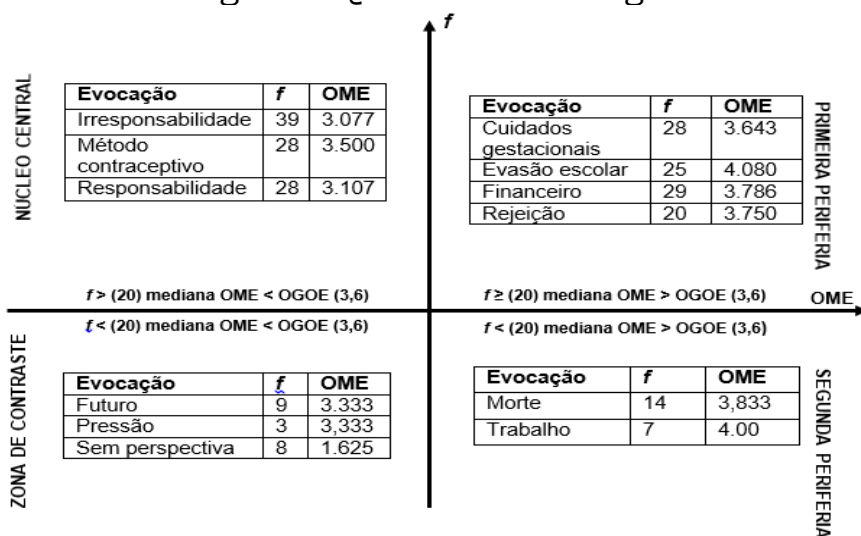
Rang < 3,60 **Rang >= 3,60**

Fréquence	Evocation	Rang	Score
20	irresponsabilidade	39	3,077
	metodo_contraceptivo	28	28
	responsabilidade	28	3,107
3	cuidados_gestacionais	8	3,333
	futuro	9	3,333
	pressao	3	3,333
	sem_perspectiva	8	1,625
28	cuidado_gestacional	25	4,080
	evasao_escolar	28	3,786
	financeiro	28	3,786
	rejeicao	20	3,750
12	morte	12	3,833
	trabalho	7	4,000

Fonte: Evoc - dados da pesquisa

Após inseridos esses dados, o programa gera a forma gráfica do Quadrante de Vergès, como consta na Figura 2. Assim pode-se constatar as palavras que surgiram no Núcleo Central: irresponsabilidade, método contraceptivo e responsabilidade.

Figura 2: Quadrante de Vergès



Fonte: Evoc - dados da pesquisa

Destacamos que, os termos que constituíram o NC com o grau de importância na evocação pelos estudantes na frequência um, dois e três (1, 2 e 3), foram irresponsabilidade, cuidados gestacionais e responsabilidade. Na tabela 1 a seguir podemos observar as colocações de acordo com a quantidade de evocações.

Tabela 1. Demonstração dos dados extraídos do quadrante de Vergès e RANGMOT

Evocação	f	OME	Quantidade de evocação na 1ª frequência	Quantidade de evocação na 2ª frequência	Quantidade de evocação na 3ª frequência
Irresponsabilidade	39	3.077	9	9	7
Métodos Contraceptivos	28	3.500	8	3	5
Responsabilidade	28	3.034	7	5	4

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Toda essa discussão realizada até o momento se refere às evocações dos sujeitos que responderam ao questionário, ou seja, as primeiras palavras que vieram na mente dos estudantes, diante do termo indutor: gravidez na adolescência. Na estrutura do questionário da pesquisa, prosseguimos com algumas questões que fazem o estudante pensar e refletir sobre a sua vida diária.

Os dados coletados nos questionários aplicados às turmas do 8º ano da rede pública de Conceição da Barra, confirmam que as percepções sobre gravidez na adolescência, são advindas do contexto familiar, social e cultural. Nota-se pelas respostas desses alunos que há uma falha na forma como esse assunto é tratado em seu contexto social.

Após o uso do programa EVOC 2005 e construção do quadrante através dos dados coletados no questionário, passou-se para análise de conteúdo. Os dados levantados foram analisados utilizando-se a metodologia da análise de conteúdo, que por sua vez passou a ser aplicada para construir inferências a respeito de dados verbais e/ou simbólicos, alcançados a partir de perguntas e observações de interesse do pesquisador. Esse tipo de análise, segundo Franco (2005), “coloca determinados pontos específicos, como a utilização de computadores para análise de conteúdo, mediante os recursos de programas computacionais”. Com a definição das categorias, que neste projeto foi do tipo semântica (os temas ficam agrupados sob o título conceitual) com um sistema aberto (categorias criadas a posteriori). As palavras nas categorias foram formadas depois da aplicação do questionário semiestruturado. Tivemos sujeitos de pesquisa de diferentes realidades e a interpretação dos questionários, das palavras emitidas pelos entrevistados, exigiu uma compreensão das diferentes formas de interpretação dessas escritas. Desse modo, foram delimitadas quatro categorias durante o processo de análise sendo:

O papel da escola na gravidez na adolescência;

O papel da família diante de uma possível na gravidez na adolescência;

O senso de responsabilidade na gravidez na adolescência;

A gravidez vista como um problema de saúde, social e financeiro.

Discussão

Com a identificação do possível NC da RS dos estudantes do 8º ano do ensino fundamental II sobre a gravidez na adolescência, nos

deparamos com o entendimento desse grupo através das evocações de palavras. Destacamos que esses elementos do possível NC da RS são fruto de determinismos sociais, simbólicos e históricos particulares do grupo analisado.

Em vista disto, quando observamos as três evocações: irresponsabilidade, método contraceptivo e irresponsabilidade, podemos fazer ligações com as concepções de gravidez na adolescência existentes na literatura. Esta RS identificada está ligada a memória coletiva e histórica desse grupo, pela identificação do NC, podemos pensar que esta visão para a Gravidez na Adolescência faz parte do consenso desse grupo.

Na análise de conteúdo teremos o consenso das categorias: sobre o papel da escola, os estudantes compreendem que a escola não aparece como um lugar que contribui para que a gravidez na adolescência seja evitada, por meio do conhecimento desenvolvido dentro dos espaços escolares, mas como um espaço que o aluno deverá deixar de frequentar devidos as responsabilidades com a chegada do filho. Assim Oliveira (1998) relata que o abandono da escola pode ser fruto do constrangimento, da pressão de professores, de diretores e da própria família, que julgam essa situação como humilhante.

Sobre o papel da família, verificou-se que para os estudantes, a família teria parcela de culpa da adolescente ter engravidado. Falta de diálogo e separação dos pais foram apontados como gatilhos para a rebeldia, que a prejudica o futuro. A não comunicação com os pais sobre questões de saúde reprodutiva é um dos fatores associados à gravidez na adolescência (KASSA et al, 2018). E é na família que eles identificam a presença de amor, carinho e afeto, demonstrando um reflexo de vivência que é partilhada. Segundo Silva (2014, p. 118), “[...] o apoio familiar torna -se necessário para que a gestação ocorra de forma saudável e segura e oriente a adolescente quanto às perspectivas futuras”.

Sobre o senso de responsabilidade, constatou-se o aumento do nível de responsabilidade do adolescente diante da gravidez na adolescência e a gravidez como ausência de responsabilidade. Falcão

e Salomão, (2005); Silva e Salomão, (2003), esclarecem que a posição da adolescente gestante, no contexto familiar, é modificada a partir do momento que ela precisa desenvolver habilidades e assumir responsabilidades vinculada ao cuidado do bebê e de si mesma. Segundo o Ministério da Cidadania:

[...] uma gravidez acarreta, para a adolescente e futura mãe, além das transformações físicas e emocionais inerentes à gravidez, a responsabilidade por outra vida, o que requer maturidade biológica, psicológica e socioeconômica. (Brasil, 2018, p. 2).

Sobre a gravidez como um problema de saúde, percebe-se a ligação com o parto e os problemas advindos da gestação prematura, falhas nas consultas médicas e morte no parto. Vitalle e Amancio (2004) argumentam que os riscos biológicos da gravidez na adolescência, prematuridade, baixo peso ao nascer, problemas para a saúde da mãe e para a criança, como aborto espontâneo riscos no parto e mortalidade materna, são advindos da falta de conhecimento da futura mãe. Retratando a magnitude do problema, associa-se à gravidez na adolescência a elevação do número de intercorrências e óbitos maternos, os elevados índices de prematuridade, mortalidade neonatal e de recém-nascidos de baixo peso (König; Fonseca; Gomes, 2011). O problema social é colocado como a falta de métodos contraceptivos; cuidados no puerpério; o abortamento como sendo normal, independentemente de ter sido cometido por um estupro ou não é o abuso como crime em menores de idade. Para Dias e Teixeira (2010), em termos de problemas sociais, a gravidez na adolescência pode estar interligada à pobreza, à evasão escolar, ao desemprego, ao ingresso precoce em um mercado de trabalho não-qualificado, às situações de violência e negligência, à diminuição das oportunidades de mobilidade social, à separação conjugal, além de maus-tratos infantis. O problema financeiro é descrito como algo preocupante, uma vez que é preciso dinheiro para sustentar o filho, mas não é possível trabalhar devido os cuidados com recém-nascido. Dias e Teixeira (2010), ao abordarem as demandas da gestação e da maternidade, incluem as diversas transformações no modo de vida das adolescentes, o que poderá limitar ou prejudicar o seu

envolvimento em atividades importantes para o seu desenvolvimento durante esse período da vida, como escola, trabalho e lazer.

O risco psicossocial também é apontado, já que a maternidade pode influenciar no abandono escolar e dificultar o acesso ao mercado de trabalho, acarretando as diversas preocupações que envolvem o contexto financeiro (Brasil, 2018).

Os dados coletados nos questionários aplicados nas turmas do 8º ano da rede pública de Conceição da Barra, confirmam que as percepções sobre gravidez na adolescência, são advindas do contexto familiar, social e cultural. Nota-se pelas respostas desses alunos que há uma falha na forma como esse assunto é tratado em seu contexto social. O que é corroborado pelos trabalhos dos autores apresentados nesta seção.

Considerações finais

A presente pesquisa teve como objetivo investigar as percepções sobre gravidez na adolescência a partir da RS dos alunos do oitavo ano do ensino fundamental II do município de Conceição da Barra - ES. Por meio da identificação do possível NC, podemos tecer algumas considerações acerca desse entendimento dos estudantes.

Observamos que os termos que pertencem ao possível NC são: irresponsabilidade, responsabilidade e método contraceptivo. Os adolescentes pesquisados entendem que há irresponsabilidade quando se engravida nessa etapa da vida e se deixa passar por todas as adversidades advindas disso. Assim, também compreendem que é preciso responsabilidade para ter um filho. Deverá trabalhar, saber cuidá-lo e alimentá-lo. Verificou-se que o conhecimento sobre métodos contraceptivos ou a falta de uso desses métodos era insuficiente, tendo palavras evocadas com baixo grau de importância dentro do NC.

Na análise de conteúdo, as categorias criadas através das respostas obtidas no questionário, identificamos que, para os investigados, o papel da escola como um espaço que tem importância, porém, caso tenham uma gravidez na adolescência, entendem que terão de abandonar os estudos para trabalhar, ficando com o futuro

comprometido. Também colocaram como um espaço que não poderão frequentar devido os julgamentos que sofrerão do grupo. Com as pesquisas realizadas nos resultados, temos a evasão escolar como um fator muito presente quando se trata de gravidez na adolescência.

Na questão do papel da família diante da gravidez na adolescência, os sujeitos pesquisados culpam as famílias pela negligência com o diálogo, brigas e rebeldia dos filhos. Mencionam que haverá mais gastos com outro membro da família, e temem não serem aceitos com uma possível gravidez. Por outro lado, apontam que na família, a adolescente grávida encontrará apoio e é na família que encontra amor, carinho e respeito. As respostas demonstraram que alguns desses sujeitos possuem esse apoio afetivo dentro da família.

A responsabilidade é colocada com os devidos cuidados que deverá ter com o bebê recém-nascido, gastos com alimentação, remédios, roupas e falta de maturidade para criar, pois será uma criança cuidando de outra.

O cuidado gestacional é relacionado ao medo de morrer no parto e por não saber cuidar de um recém-nascido, demonstrando a falta de conhecimentos básicos que uma mulher deverá ter no puerpério e com consultas obstétricas antes, durante e depois da gestação.

O problema social, encontra-se relacionado às IST's, por não usar corretamente os métodos contraceptivos. Temem contrair doenças e uma possível gravidez. O aborto é visto como ato normal a ser feito no caso de uma gravidez indesejada. O abuso é encarado como crime, pois em algumas respostas tivemos frases demonstrando que é crime o ato sexual com menores. Mencionam ainda o futuro interrompido, pois não poderão trabalhar e estudar. Na literatura foi encontrado vários pontos relacionando a gravidez na adolescência como um problema social. O financeiro para esses sujeitos está atrelado à falta do recurso para as necessidades básicas do futuro filho, como a dificuldade de não conseguir trabalhar para promover o sustento.

Assim com as palavras evocadas no possível NC e a análise de conteúdo obtido através das categorias, o levantamento realizado na revisão de literatura e nas pesquisas para a fundamentação dos

resultados, constata-se a ligação em ambos os procedimentos, demonstrando a presença da RS dos sujeitos pesquisados através do senso comum presente no seu contexto social.

Conhecer esses pensamentos através das mensagens evocadas pelos estudantes nos amplia o olhar sobre a realidade de vivências dentro e fora dos espaços escolares. São fatores que poderão contribuir para melhoria da escola diante dos temas abordados, da família com mais abertura para o diálogo e dos professores, de forma a contribuir para que os estudantes consigam entender o mundo em que vivem e ser capazes de tomar decisões de forma crítica e consciente.

Referências

ABERASTURY, A ; KNOBEL, M. **Adolescência normal**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1981. p.26.

AQUINO, E. M. L.; HEILBORN, M. L.; KNAUTH, D. BOZON. M; ALMEIDA. M, C; ARAÚJO. J; MENEZES. G. **Adolescência e reprodução no Brasil: a heterogeneidade dos perfis sociais**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, sup 2, p. S377-S388, 2003.

BIANCULLI, C. H. **Realidad y propuestas para continencia de la transición adolescente en nuestro medio**. Adolescência Latinoamericana Universidade de Buenos Aires. Faculdade de Medicina, v 1, p. 31-39 ,1997.

BOCK, A. M. B. **A adolescência como construção social: estudo sobre livros destinados a pais e educadores**. Psicol. esc. educ., Campinas, v. 11, n. 1, p. 63- 76, jun. 2007 .Disponível em <https://www.scielo.br/j/pee/a/LJkJzRzQ5YgbmhcnkKzVq3x/?lang=pt#> >. Acesso em 05 set. 2022.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da criança e do adolescente e dá outras providencias**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

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

BRÊTAS, R. S. R. J; PEREIRA, S. R. **Projeto de extensão universitária: um espaço para formação profissional e promoção da saúde**. Relato: Trabalho, Educação e Saúde, V. 5, n.2, Páginas 367 – 380,2007 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Bvpvcvg9P6JqZXnBTBfq5v9h/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 set. 2022.

BUENO, R. C. P; RIBEIRO, P. R. M. **História da educação sexual no Brasil: apontamentos para reflexão.** Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 29, n. 1, p. 49-56, 2018.

CHIZZOTTI, A. **A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios.** Revista Portuguesa de Educação, 2003.

CARVALHO, A. M.; RODRIGUES, C. S; MEDRADO, K. S. **Oficinas em sexualidade humana com adolescentes.** Estudos de Psicologia, v.10, n.3,p.377- 384, 2005.

DIAS, A. C. G; TEIXEIRA, M. A. P. **Gravidez na adolescência: um olhar sobre um fenômeno complexo.** Paideia, jan.-abr. 2010, Vol. 20, No. 45, 123-131.2010

ERIKSON, E. H. **Identidade, juventude e crise** Rio de Janeiro: Zahar. 1976.

FALCÃO, D. V, SALOMÃO, N. M. R. (2005).**Mães adolescentes de baixa renda: um estudo sobre as relações familiares.** Estudos de Psicologia (Campinas), 22, 205-212. 2005.

FERREIRA, S. H. T; FARIAS, A. M. **Adolescência através dos Séculos.**Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol. 26 n. 2, p. 227-234, 2010.

FRANCO, B. P. L. M. **Análise de Conteúdo.** 2ª ed. Brasília – 2005.

FREUD, S. **Três ensaios para uma teoria sexual.** Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 1973. Tomo II. (Obras completas).

KASSA, G.M; AROWOJOLU, A.O; ODUKOGBE, A.A.;YALEW, A.W. **Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in Africa: a systematic review and Meta-analysis.** Reproduce Health. 2018 ; 15(195):1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0640-2>. Acesso em 12 Out 2023.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica :teoria da ciência e iniciação à pesquisa.** Petrópolis, ed. Vozes,1997.

KÖNIG ,A.B; FONSECA A.D; GOMES, V.L.O. **Representações sociais de adolescentes primíparas sobre “ser mãe”.** Revista Eletrônica de Enfermagem. 10(2):405-413.2008.

LEPRE, M. R. **Adolescência e construção da identidade,** 2005 Disponível: <https://docplayer.com.br/20743719-Adolescencia-e-construcao-da-identidade-rita-melissa-lepre.html> Acesso: 08 set. 2021.

MARCHESAN, N. T. M, RAMOS. G. A. **Check list para elaboração e análise de quentíórios em pesquisas de crenças.** Revista Eletrônica de Linguística. V 6, n 1, p. 449 -460, 2012.

MOSCOVICI, S. **La Psychanalyses, son image et son publique** Paris: PUF,1961

_____. **Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social**. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

NOGUEIRA, K. T; SANTOS, C. A. **Adolescência, Gravidez, Sexualidade, informações contra a concepção**. Revista oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente/UERJ. Vol 6 nº1. Brasil .p.49,2009.

NUNES, C. A. **Desvendando a sexualidade**. Campinas, Papirus, 1987.

OLIVEIRA, M. W. **Gravidez na adolescência: Dimensões do problema**. Cadernos da CEDES, 19(45), 48-70.1998

OUTEIRAL, J. O. **Adolescer: Estudos sobre adolescência**. Porto Alegre:Artes Médicas.1994.

SILVA, M. A. **Dimensões da sexualidade humana**: uma análise dos livros didáticos de ciência. 2019. 107f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019.

SILVA, D. V; SALOMÃO, N. M. R. **A maternidade na perspectiva de mães de adolescentes e avós maternas de bebês**. Estudos de Psicologia (Campinas), 8(1), 135-145. 2003.

SILVA, O. M. da. **Origens da educação (Sexual) brasileira e sua trajetória**. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO da UFPI, 2., 2002, Teresina. Anais... Teresina: EDUFPI, 2002. Disponível em: http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2002/GT.13/GT13_4_2002.pdf . Acesso em: 10 de Nov. de 2022.

VITALLE, M.S.S, AMANCIO, O.M.S. **Gravidez na adolescência**. 2004. Disponível em: <http://www.pjpp.sp.gov.br/2004/artigos/11.pdf> . Acesso: 10 Out 2023

VOGEL, M. **Influências do PIBID na Representação Social de licenciandos em Química sobre ser “professor de Química”**. 2016. Tese - Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, São Paulo, 2016.

WACHELKE, J. F. R. **Índice de centralidade de representações sociais a partir de evocações (INCEV): exemplo de aplicação no estudo da representação social sobre envelhecimento**. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 22, p. 102-110, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722009000100014&nrm=iso. Acesso em 25 abr 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Adolescent sexual reproductive health.Brasília (DF): WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/southeastasia/activities/adolescent-sexual-reproductive-health9>>; Acesso em: 20 mar. 2023.

Autores

Renata Moraes Serafim

rmserafimbio@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0184-1154>

Renata Moraes Serafim graduada em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)- campus Santa Teresa. Possui especializações pelo IFES – *Campus Aracruz* - Programa ENCISA e pela Universidade Federal do Espírito Santo –UFES – *Campus São Mateus* – Programa Ciências é 10. É mestre em Educação pela UFES, *Campus Alegre* - PPGEEDUC. Atualmente, atua como professora na rede estadual de ensino, dedicando-se à docência e à formação de seus estudantes.

Marcos Vogel

marcos.vogel@ufes.br

<https://orcid.org/0000-0003-2883-6320>

Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2000), mestrado em Ensino de Ciências (Modalidades Química) pela Universidade de São Paulo (2008) e doutorado em Ensino de Ciências (Modalidade Química). Atualmente é professor Adjunto da Universidade Federal do Espírito Santo no Campus de Alegre (CCA-UFES). Tem experiência na área de Ensino de Química, atuando principalmente nos seguintes temas: Representação Social, Histórias de Vida, práticas de ensino, profissão docente, análise de Conteúdo.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.44063

Contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física

Contributions of alternation pedagogy to Physics teaching

Luan Silva Sousa Feitosa

Alexandre Leite dos Santos Silva

Resumo: A Educação do Campo é um paradigma educacional construído desde a década de 1990 com a população camponesa que tem a Pedagogia da Alternância como um dos seus referenciais, especialmente nos Centros Familiares de Formação por Alternância e nos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo e Pedagogia da Terra. A Pedagogia da Alternância, presente no Brasil desde a década de 1960, pode ser definida como a forma de organizar o processo formativo que articula momentos de vivência no meio acadêmico ou escolar e no meio familiar ou socioprofissional. O objetivo deste trabalho é identificar as contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física. Para isto foi feita uma pesquisa bibliográfica em teses, dissertações e artigos de periódicos. Os dados encontrados foram submetidos à Análise Textual Discursiva. Os resultados apontam como principais contribuições a contextualização do ensino de Física e o estabelecimento de uma prática de ensino dinâmica e transformadora.

Palavras-chave: Educação no campo; alternância; Física.

Abstract: Rural Education is an educational paradigm built since the 1990s with the rural population that has Alternation Pedagogy as one of its references, especially in Family Alternation Training Centers and in the Degree Courses in Rural Education and Earth Pedagogy. Alternation Pedagogy, present in Brazil since the 1960s, can be defined as the way of organizing the training process that articulates moments of experience in the academic or school environment and in the family or socio-professional environment. The objective of this work is to identify the contributions of Alternation Pedagogy to the Physics teaching. For this purpose, a bibliographical research was carried out in theses, dissertations and journal articles. The data found was subjected to discursive textual analysis. The results point out as main contributions the contextualization of Physics teaching and the establishment of a dynamic and transformative teaching practice.

Keywords: Rural education; Alternation; Physics.

Introdução

A Educação do Campo é mais que uma modalidade de ensino. É também um paradigma educacional construído no Brasil desde a década de 1990 com a população camponesa, composta por agricultores familiares, trabalhadores sem terra, ribeirinhos, pescadores artesanais, assentados da reforma agrária etc. (Caldart, 2012; Santos *et al.*, 2020). Fundamenta-se na complementaridade entre campo e cidade e no fortalecimento da identidade camponesa, bem

como na amálgama de diversos referenciais pedagógicos, tais como a Pedagogia Socialista, a Pedagogia do Oprimido, a Pedagogia da Terra, a Pedagogia do Movimento e a Pedagogia da Alternância (Brasil, 2004; Caldart, 2011; Donato; Barreto; Silva, 2023). Este trabalho, produzido no âmbito de um Curso de Licenciatura em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza, tem como foco a Pedagogia da Alternância.

A Pedagogia da Alternância pode ser definida como a forma de organizar o processo formativo que articula momentos de vivência no meio acadêmico ou escolar (tempo escola ou tempo universidade)¹ e no meio familiar ou socioprofissional (tempo comunidade) (Silva, 2008). Ela remonta à década de 1960 no Brasil e é adotada por Centros de Formação por Alternância (CEFFAs)² e cursos de nível superior.

A partir das instituições e cursos que adotam a Pedagogia da Alternância têm sido relatadas experiências e pesquisas envolvendo a sua dinâmica de integração de saberes, espaços, pessoas e tempos no processo educativo (Teixeira; Bernartt; Trindade, 2008; Silva *et al.*, 2020). Nesse movimento, encontra-se a Física, um dos conteúdos escolares/acadêmicos na área Ciências da Natureza, presente nos currículos do ensino fundamental, médio e profissional, além das Licenciaturas em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza. Isso despertou o nosso interesse em compreender como a alternância tem ressoado no ensino de Física.

A Física é uma ciência fundamental, que se detém sobre um espectro amplo de objetos, de partículas ao Universo observável, abrangendo conceitos como espaço, tempo, matéria e energia. Farias e Miltão (2005, p.80) definem a Física como “o estudo do comportamento e da constituição do Universo, com o objetivo de descrevê-lo”. O conhecimento físico é essencial para a compreensão dos fenômenos naturais e da tecnologia que está na base dos processos produtivos. Moreira (2018, p. 76, 77) explica que a Física

¹ É comum no tempo escola ou tempo universidade os estudantes ficarem em regime de internato em alojamentos providenciados pela instituição.

² Os CEFFAs incluem as Casas Familiares Rurais (CFRs), as Escolas Famílias Agrícolas (EFAs), Escolas Comunitárias Rurais (ECORs), dentre outras instituições que adotam a Pedagogia da Alternância.

“tem modelos e teorias que explicam grande parte do mundo físico em que vivemos. Biologia, Química, Neurociência e outras áreas científicas usam conceitos, princípios, modelos e teorias derivados da Física.” Por isso, o ensino-aprendizagem da Física é indispensável para a formação cidadã e a emancipação da população camponesa.

O ensino de Física na Educação do Campo constitui o escopo de diversos trabalhos publicados (Rocha *et al.*, 2018; Barbosa, 2018; Dias; Leonel, 2018a; Dias, Leonel, 2018b; Schneider, Muenchen, 2019; Formigosa; Rocha; Silva, 2020; Helzer; Haluch; Camilo, 2020; Ribeiro; Menezes, 2020; Silva; Rocha, 2020; Fortunato; Lanfranco, 2021; Silva, Pereira; Costa, 2021; Zampoli; Menezes, 2021; Barbosa; Miltão, 2022; Esmerio; Silva, 2022; Nascimento; Aguiar, Silva, 2022; Oliveira; Silva, 2022; Pinheiro, 2022; Silva; Sousa; Silva, 2022; Martins; Paz, 2023; Silva; Silva, 2023; Silva, 2023; Sousa; Silva, 2023; Andrade; Paz, 2024). Apesar dessas contribuições, o objetivo principal desses trabalhos não focou na Pedagogia da Alternância no ensino de Física, o que deu impulso a esta pesquisa.

Nessa direção, este trabalho³ tem por objetivo identificar a partir da pesquisa bibliográfica as contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física tendo como ponto de indagação a questão: quais as contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física a partir das experiências de ensino e pesquisas já publicadas?

Fundamentos da Pedagogia da Alternância

Alternância é um termo polissêmico proveniente do latim *alter*, que significa “outro”. Dessa forma, a Pedagogia da Alternância considera a relevância de “outros” atores, espaços, tempos e saberes, além dos que permeiam a escola/academia na prática educativa. Ela é importante para a população camponesa na medida em que respeita as “singularidades das comunidades atendidas quanto às especificidades da atividade laboral, sistemas produtivos, modos de

³ O presente trabalho é parte de uma pesquisa de iniciação científica pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

vida, culturas, tradições, saberes e biodiversidade” (Brasil, 2023, Art. 2).

[...] a relação tempo-espço das populações rurais é diferenciada das populações que vivem nas cidades e sedes dos pequenos municípios. Seu modo de produção é familiar e comunitário; são pais, mães, filhos, parentes próximos, amigos que se encontram para produzir o alimento e a cultura, numa síntese que constitui a sua própria cosmovisão de homem, de mundo e de relações. A Pedagogia da Alternância propõe interagir com esse movimento vital, garantindo a continuidade dessa dinâmica familiar e comunitária, favorecendo a otimização tempo-escola e tempo-comunidade no que concerne à construção de conhecimentos escolares significativos tanto para o aluno quanto para sua comunidade (Lélis *et al.*, 2019, p. 10).

A Pedagogia da Alternância surgiu na década de 1930 na França a partir do movimento de famílias rurais, com apoio clerical e sindical, para fornecer aos estudantes uma formação coerente com a realidade do campo (Gargia-Marirrodriaga; Puig-Calvó, 2010). A criação da Pedagogia da Alternância gerou repercussão por conta da sua forma diferenciada de ensino. Seu método apresentava bons resultados na França o que acabou ocasionando numa expansão para outros países e continentes (Nosella, 2014).

Ela chegou ao Brasil há cerca de 60 anos no interior do Estado do Espírito Santo. A criação dos primeiros CEFFAs se deu pela iniciativa dos jesuítas (Nosella, 2007; 2020). Existem cerca de 264 CEFFAs no Brasil, destacando-se as Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) (Vizolli; Aires; Barreto, 2018). Além disso, há mais de 40 cursos superiores que funcionam em regime de alternância, como os Cursos de Licenciatura em Educação do Campo e de Pedagogia da Terra, dentre outros. Não é à toa que a Pedagogia da Alternância tem recebido reconhecimento oficial e regulamentação em nível nacional (Brasil, 2006; 2020; 2023).

Segundo as Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior (Brasil, 2023) os princípios da Pedagogia da Alternância são: conciliação dos saberes científicos e tecnológicos com os saberes populares e tradicionais; articulação entre ensino, pesquisa e extensão respeitando o trabalho, a história e a cultura de comunidades; consideração do contexto sócio-cultural-educacional dos estudantes e dos seus territórios; gestão

administrativa e pedagógica compartilhada; alternância teórico-prática entre tempos, espaços e saberes; consideração dos conhecimentos das comunidades e as suas experiências de vida; a pesquisa como princípio metodológico. Como princípios, eles se constituem nos fundamentos das práticas e das atitudes que precisam nortear as ações pedagógicas organizadas sob a Pedagogia da Alternância.

Além desses princípios, a Pedagogia da Alternância, especialmente nos CEFFAs, também se orienta por pilares e lógicas. Dentre os pilares, temos: da formação integral e personalizada; do desenvolvimento do meio; da alternância integrativa e da associação local (Gowacki; Bernartt; Teixeira, 2007). A formação integral é aquela que se dá em todas as dimensões, indissociando o trabalho manual e o intelectual, a teoria e a prática, considerando a formação do ser humano nos aspectos físico, mental, emocional, espiritual etc. Por isso é também personalizada, pois cada estudante tem suas especificidades e contextos próprios, além de necessidades de aprendizagem idiossincráticas. Mesmo em áreas rurais próximas (muitas vezes atendidas por uma mesma instituição ou curso), as tradições, a linguagem e a história da comunidade podem assumir diferentes características, matizes e versões. As atividades produtivas protagonistas podem ser diferentes em cada local ou comunidade rural. Quanto ao desenvolvimento do meio, este precisa ser pensado não apenas em termos econômicos, mas na dimensão cultural, social, política, educacional, ambiental, a partir de uma visão holística. Outro pilar é a alternância integrativa ou copulativa, caracterizada pelo diálogo entre os saberes trabalhados no tempo escola/universidade e no tempo comunidade. Por fim, há o pilar da associação local, que envolve a integração entre a escola ou academia e as comunidades, propriedades e instituições rurais atendidas localmente, inclusive os movimentos sociais camponeses.

A alternância se articula em torno de quatro lógicas: a relacional, a pedagógica, a produtiva e a socioambiental (Cavalcante, 2007). A lógica relacional refere-se à relação entre a escola ou academia e a comunidade. A lógica pedagógica envolve a relação entre teoria e

prática. A lógica produtiva trata da relação entre a educação e o trabalho. A lógica socioambiental busca a relação entre o ambiente e a sociedade rural. Como se vê, as lógicas compreendem as relações ou articulações presentes nas instituições ou cursos que adotam a Pedagogia da Alternância. A prática coletiva dessas lógicas garantirá a ligação entre saberes, lugares, tempos e atores envolvidos no processo formativo.

A concretização da Pedagogia da Alternância sobre esses princípios, pilares e lógicas garantirá que seja integrativa e, por conseguinte, a sua contribuição para a formação dos sujeitos do campo em seus contextos singulares. Do contrário, ela poderá ser meramente justapositiva, com alternância dos momentos sem conexão entre eles (Queiroz, 2004).

Metodologia

No aspecto metodológico, recorreremos à pesquisa bibliográfica, que tem consonância com o objetivo e problema elencados. Trata-se do tipo de pesquisa “que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados” (Severino, 2007, p. 122). Neste caso, fizemos o recorte para os trabalhos encontrados na forma de artigos, teses e dissertações.

Coleta dos dados

A coleta dos dados seguiu as seguintes etapas: (i) delimitação das bases de dados; (ii) definição dos idiomas, descritores e operadores; (iii) leitura flutuante dos títulos, palavras-chave e resumos; (iv) seleção inicial dos trabalhos; (v) leitura dos textos na íntegra; (vi) seleção final dos trabalhos; (vii) análise dos textos.

As bases de dados escolhidas foram o Portal de Periódicos Capes; a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); o Banco de Teses e Dissertações da Capes e as plataformas do Google Acadêmico e da SciELO. Limitamos a trabalhos publicados em

periódicos e monografias (teses e dissertações). Quanto aos idiomas, limitamos às línguas portuguesa, espanhola, francesa e inglesa no sentido de abranger os principais trabalhos em nível nacional e internacional. Os descritores foram as expressões “ensino de física” e “pedagogia da alternância” e suas traduções sob o operador booleano “and”. A busca inicial teve 263 resultados, dos quais fizemos uma triagem por meio dos títulos, palavras-chave e resumos. Da seleção inicial obtivemos 40 trabalhos que foram lidos na íntegra. Após a leitura dos trabalhos, restaram dez que mencionaram contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física (Santana; Miltão, 2012; Miltão *et al.*, 2016; Alcântara; Freixo, 2016; Bonetti, 2016; Dias; Leonel, 2018a; Silva; Rocha, 2020; Formigosa; Rocha; Silva, 2020; Santos, 2022; Cavalheiro *et al.*, 2023; Sousa; Silva; Silva, 2023).

Análise dos dados

A análise dos dados foi qualitativa e a partir da Análise Textual Discursiva (ATD). Ela é constituída por três passos: a unitarização, em que são delimitadas as unidades de significado, trechos dos textos do material que compõe o corpus; a categorização, que é o agrupamento das unidades de significado em categorias, passando pelas etapas inicial, intermediária e final; e a produção do metatexto, que materializa em texto o processo de análise, expressando as inferências em diálogo com o referencial teórico (Moraes; Galiazzi, 2006). A ATD foi escolhida por permitir um melhor aproveitamento dos dados dentro do objetivo da pesquisa, não deixando de ser aberta às discussões de cunho teórico.

Resultados e discussão

Dentre os trabalhos encontrados, há nove artigos de periódicos e uma dissertação de mestrado, abrangendo o lapso temporal entre 2012 e 2023 (12 anos). A maioria (seis) dos trabalhos foram produzidos por pesquisadores e pesquisadoras de instituições nordestinas, como a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), a Universidade Federal do Piauí (UFPI), a Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Metade das pesquisas foram desenvolvidas no contexto de CEFFAs. Quanto às metodologias de pesquisa, destacam-se, além da pesquisa bibliográfica, a observação participante e a pesquisa documental. As pesquisas que envolveram o trabalho com algum conteúdo usualmente ministrado em aulas de Física mencionaram conceitos relacionados à Astronomia, ao Eletromagnetismo e à Mecânica. A maior parte (sete) das publicações foram direcionadas para a Educação Básica. Quanto aos referenciais teóricos sobre a Pedagogia da Alternância, os mais citados foram os textos dos autores e autoras Américo Sommerman, Cleusa Francesquet Gowacki, Edival Sebastião Teixeira, Glademir Alves Trindade, Jean-Claude Gimonet, João Batista Pereira Queiroz, Ludmila Oliveira Holanda Cavalcante e Maria de Lourdes Bernartt. Dessa forma, temos aqui um mapeamento e um registro de tendências nas pesquisas que se referiram à Pedagogia da Alternância no Ensino de Física.

A partir da análise dos dados, destacamos as seguintes contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física: para a contextualização do ensino e para a prática de ensino dinâmica e transformadora.

Contextualização do ensino de Física

O ensino de Física contextualizado na Educação do Campo envolve estar em consonância com a prática social do camponês, dirigida para os seus problemas e para a transformação da sua realidade (Sousa; Silva, 2023). Isso acontece na Pedagogia da Alternância integrativa porque esta é guiada pelas lógicas relacional, pedagógica, produtiva e socioambiental (Cavalcante, 2007). Ademais, um dos princípios da Pedagogia da Alternância é a consideração do contexto sócio-cultural-educacional dos estudantes e dos seus territórios (Brasil, 2023).

Uma das contribuições da Pedagogia da Alternância para o ensino de Física, segundo a literatura analisada, é que ela propicia condições favoráveis para a contextualização com o meio sociocultural e socioprofissional considerando as experiências concretas dos estudantes (Dias; Leonel, 2018a; Cavaleiro *et al.*, 2020).

A dinâmica entre o tempo escola ou tempo universidade e o tempo comunidade propicia a mobilização de elementos, desafios e problemas cotidianos que se circunscrevem no processo de escolarização, encaminhando reflexões, proposições e soluções (Lélis *et al.*, 2019). Essa contribuição é mencionada em sete trabalhos analisados. Santana e Miltão (2012, p. 106, grifo nosso) registraram: “Dessa forma, o processo educativo não se restringe à alternância do espaço físico, mas a busca de ligar a teoria com a prática, **vinculando os saberes** populares do jovem e da família do campo”. Há também os seguintes excertos:

[...] o conhecimento popular pode ser compreendido através de **um enfoque da Física capaz de dialogar com uma determinada cultura**, pois como sabemos, a historicidade de um povo, de uma cultura, também são bases para o crescimento científico de uma nação (Miltão *et al.*, 2016, p. 1601.6, grifo nosso).

Dentre as características comuns às EFA's ocorre uma busca de se integrar a escola, a família e a comunidade, ou seja, o que é desenvolvido com os estudantes na escola é, sempre que possível, **articulado com sua realidade social, com os seus familiares e com a comunidade em que vivem**. No decorrer da intervenção, os estudantes mencionavam que quando chegassem a suas casas iriam mostrar as constelações que conseguiam identificar para seus familiares (Alcântara; Freixo, 2016, p. 83, grifo nosso).

A Pedagogia da Alternância atribui grande importância à articulação entre momentos de atividade no meio socioprofissional do jovem e momentos de atividade escolar propriamente dita, nos quais se focaliza o conhecimento acumulado, considerando sempre as experiências concretas dos educandos [...] a Pedagogia da Alternância vem se mostrando como a melhor alternativa para a Educação Básica, neste contexto, para os anos finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica de nível médio, **estabelecendo relação expressiva entre as três agências educativas – família, comunidade e escola** (Dias; Leonel, 2018a, p. 16, grifo nosso).

[...] o discente conceituou corretamente os objetos físicos ponto material e corpo extenso, inclusive **contextualizando-os com seu meio sociocultural, o que, [...] é característica marcante dos processos educacionais pautados na PA [Pedagogia da Alternância]** [...]. Por fim, entende - se que a PA é uma metodologia que, para a educação do campo, é de fundamental importância. As relações sociais dos discentes com o meio em que vivem fazem toda a

diferença no processo de ensino- aprendizagem. A conexão entre TE e TC contribui para dar significado à educação escolar. A partir da PA, os sujeitos compreendem a real importância de aprender conhecimentos científicos e, desse modo, a educação desenvolvida nos espaços formais de ensino torna-se atrativa para os estudantes. (Cavalheiro *et al.*, 2020, p.179, 183, grifo nosso).

Com a utilização da Pedagogia da Alternância houve demonstrações e questões acerca da eletrostática, onde os alunos participaram ativamente de forma significativa, **associando os fenômenos da eletrostática com os acontecimentos reais, vistos dentro da comunidade** (Santos, 2022, p. 132, grifo nosso).

As perspectivas teóricas mais adotadas **apontam para uma Física que dialoga com a cultura e fortemente imbricada com discussões de cunho social e ambiental**. Apesar de serem perspectivas de análise, são também associadas a práticas de ensino de Física que valorizam os conhecimentos tradicionais da população do campo e que procuram uma articulação entre tempos e espaços (especialmente sob a Pedagogia da Alternância) e entre saberes (tradicionais e científicos) (Sousa; Silva; Silva, 2023, p. 15, grifo nosso).

A alternância integrativa, um dos pilares da Pedagogia da Alternância (Gowacki; Bernartt; Teixeira, 2007), estabelece uma relação expressiva entre escola, família e comunidade, com reflexos no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, ela cria de modo habitual e sistematizado momentos de diálogo entre a escola ou academia e a comunidade, entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais (Alcântara; Freixo, 2016; Santos, 2022; Sousa; Silva; Silva, 2023). Isso constrói uma via de mão dupla, em que ocorre a translação dos conhecimentos da comunidade para as atividades escolares/acadêmicas e destas últimas para a comunidade, promovendo o desenvolvimento local ao passo que dá mais sentido aos conhecimentos científicos.

Prática dinâmica e transformadora no ensino de Física

A Pedagogia da Alternância contribui para a prática de ensino de Física de forma dinâmica e transformadora. A geração de novos conhecimentos sobre educação e ensino se dá por ser uma metodologia não convencional (Sousa; Silva; Silva, 2023). “Destacam-

se tanto nas EFAs como nas LEdoCs a Alternância, ressaltando assim **a fertilidade dessa metodologia para a produção de conhecimentos** na área da Educação” (Silva; Rocha, 2020, p. 333, grifo nosso). Esses novos conhecimentos são provenientes do uso de ferramentas reflexivas e críticas específicas, como o Plano de Estudos, a Folha de Observação, a Colocação em Comum, as interações com os Monitores⁴, os Cadernos Didáticos, as visitas e viagens, os Serões de Estudo, o Projeto Profissional, dentre outros (Silva, 2022; Brasil, 2023). Além dessas ferramentas, há o potencial profícuo de conhecimentos oriundos do encontro entre saberes, espaços, tempos e pessoas na dinâmica entre o tempo escola/universidade e o tempo comunidade, o que contribui, segundo Santos *et al.* (2020, p. 426), para a construção de uma “nova forma de educar” no contexto da Educação do Campo. Com isso, há também a possibilidade da geração de novos conhecimentos no campo da didática da Física.

A alternância é um terreno fértil para as atividades transdisciplinares, especialmente no tempo comunidade. Santana e Miltão (2012, p. 1601.6) mostraram as possibilidades da ação transdisciplinar na Pedagogia da Alternância para o conhecimento físico:

Assim, nosso trabalho buscou como compreender como os sujeitos das EFAs visitadas (seus estudantes, e seus professores/monitores) percebem as questões filosóficas subjacente ao próprio conhecimento, em particular ao conhecimento físico, com o intuito de utilizar a física na sua formação, considerando a PA [Pedagogia da Alternância] **através da ação transdisciplinar** [...] Logo, a PA se propõe a garantir um processo de ensino aprendizagem em espaços-tempos e territórios diferenciados e alternados, de tal forma que o espaço-tempo da comunidade e o espaço-tempo escolar, presentes na proposta das EFAs [...] sejam respeitados através de uma ação transdisciplinar entre as Ciências e o conhecimento popular, asseverando o diálogo entre os saberes.

A transdisciplinaridade propicia a geração de saberes transcendendo as barreiras disciplinares (Japiassu, 2016). Com ela,

⁴ Professores de alguns CEFFAs são designados também como monitores, já que o seu papel vai além da aula, envolvendo o acompanhamento dos estudantes nos alojamentos, nas comunidades e na sua trajetória escolar.

vislumbramos a Física consubstanciada com outros conhecimentos na exploração de temas como cultura, saúde, meio ambiente, energia, trabalho, economia, clima, dentre outros, no estudo da realidade tal como é: complexa e livre da fragmentação de saberes.

Espera-se que o ensino de Física seja dinâmico e transformador de forma a dar subsídios para enfrentarmos as mudanças e desafios atuais e futuros (Moreira, 2021). A Pedagogia da Alternância pode contribuir nesse aspecto porque nela o processo de ensino translada entre os espaços e tempos da escola ou academia e o meio socioprofissional dos alunos, bem como entre os saberes científicos e os tradicionais. Conforme Donato, Barreto e Silva (2023), a Pedagogia da Alternância

[...] é um caminho de transformação para a construção de uma nova sociedade ao constituir um processo educativo crítico e democrático que dialoga diretamente com a realidade camponesa, por meio da confecção de redes de conhecimentos, de incorporação de saberes, de tradução, e do diálogo com ambientes distintos de geração de conhecimento (Donato; Barreto; Silva, 2023, p. 197).

Concordando com essa ideia para o ensino de Física, vejamos os excertos encontrados na análise:

[...] não se restringia apenas no comodismo de aplicar conteúdos previamente estudados no tempo escola dos universitários, mas que **propunha uma ação transformadora quanto à aplicação dos conteúdos na prática da comunidade escolar**. Assim os conteúdos seriam ministrados e construídos com os estudantes da EFA em aulas expositivas teóricas e tais conteúdos culminaria na realização de práticas e construção do objeto de estudo (Bonetti; 2016, p. 506, grifo nosso).

Como o curso se propõe a desenvolver a formação no âmbito da Pedagogia da Alternância [...] mediante articulação das atividades curriculares Seminário de Tempo-Universidade/Tempo-Comunidade, Pesquisa e Prática Pedagógica, realizadas nos diferentes espaços formativos da **Pedagogia da Alternância**. [...] permite o desenvolvimento transversal desses componentes curriculares **tornando o fazer pedagógico mais qualitativo, dinâmico e transformador** (Formigosa; Rocha; Silva, 2020, p. 163, 164, grifo nosso).

Se feita de forma integrativa, esse traslado operará acima da dicotomia entre teoria e prática e entre o trabalho manual e

intelectual. Há também a dimensão da afetividade pois no período do internato a escola e a equipe escolar se tornam, respectivamente, segundos lares e famílias. Portanto, a Pedagogia da Alternância tem o potencial de contribuir para a formação integral ou omnilateral (Gowacki; Bernartt; Teixeira, 2007; Nosella, 2020), com reflexos em mudanças nas comunidades onde os escolares ou os acadêmicos vivem e produzem.

Considerações finais

A Pedagogia da Alternância possibilita a formação dos sujeitos do campo no meio em que vivem de forma que não precisem sair de suas localidades permanentemente para se ter ensino/educação, especialmente nos períodos mais produtivos nas atividades rurais. A promoção de escolas e cursos que adotam a Pedagogia da Alternância como um meio de ensino viabiliza a junção entre teoria e prática, partindo da realidade dos estudantes com muitos benefícios. Como método, a Pedagogia Alternância propicia instrumentos específicos e busca estabelecer relações entre o aluno, as suas atividades escolares/acadêmicas e a sua comunidade/localidade, conscientizando-o em seu meio e fazendo-o refletir sobre como o seu desenvolvimento sustentável.

No ensino de Física, a Pedagogia da Alternância, quando integrativa, contribui para a contextualização e para a produção de uma prática dinâmica e transformadora. Possibilita o estabelecimento de um ensino transdisciplinar e novos conhecimentos no âmbito do ensino de Física. Essas contribuições da alternância foram identificadas a partir de uma amostra limitada, constituída principalmente por artigos de periódicos nacionais. Falta ainda analisar a produção publicada em eventos nacionais e internacionais nas áreas da Física e da Educação do Campo. Também é preciso considerar os desafios em torno da adoção da Pedagogia da Alternância e o ensino de Física, como a redução da carga horária em aulas no tempo escola/universidade, a associação entre conteúdos abstratos de Física e as atividades do tempo comunidade, as

dificuldades com a formalização no uso da linguagem matemática, dentre outros.

A quantidade tímida de trabalhos encontrada aponta para a necessidade do estudo e da publicação das experiências com o ensino de Física que tem ocorrido há mais de 60 anos de Pedagogia da Alternância nos CEFFAs no Brasil. Além disso, é preciso considerar o que se tem produzido nos cursos superiores, especialmente nas Licenciaturas em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza, existentes há quase 20 anos, tanto no aspecto didático como na dimensão teórica. Enfim, há um amplo espaço para a pesquisa no ensino de Física considerando tanto os aspectos teóricos como os empíricos no âmbito da Pedagogia da Alternância.

Referências

ALCÂNTARA, L. A.; FREIXO, A. A. O céu noturno como cenário do tempo: uma possibilidade para o ensino de astronomia. **Revista Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias**, Bogotá, v. 11, n. 1, p. 70-85, 2016. Disponível em: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/9207>. Acesso em: 09 mar. 2024.

ANDRADE, M. V.; PAZ, F. S. O Ensino de Física no contexto do Novo Ensino Médio na Educação do Campo. **Revista Vitruvian Cogitationes**, v. 5, n. 1, p. 31-48, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/revisvitruscoqitationes/article/view/70598/751375157197>. Acesso em: 09 mar. 2024.

BARBOSA, L. P.; MILTÃO, M. S. R. O ensino de laboratório de física na educação do campo: as estratégias da feira de ciências e do teatro. **Caderno de Física da UEFS**, v. 20, n. 01, p. 1602.1-14, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/cadfis/article/view/9268>. Acesso em: 09 mar. 2024.

BARBOSA, R. G. O Ensino da Física na Educação do Campo: descolonizadora, instrumentalizadora e participativa. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 3, n. 1 p. 177-203, 2018. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/campo/article/view/4065>. Acesso em: 09 mar. 2024.

BONETTI, M. C. Rádio comunitária nas escolas: Professores reconhecendo o eletromagnetismo numa perspectiva reflexiva voltada à educação do campo. **Indagatio Didactica**, v. 8, n. 1, p.500-513, 2016. Disponível em: <https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/3358>. Acesso em: 09 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo. **Referências para uma política nacional de Educação do Campo**. Caderno de Subsídios. Brasília: MEC, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB Nº. 1/2006, de 1º de fevereiro de 2006**. Dias letivos para a aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância. Brasília: MEC, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº. 22/2020, de 8 de dezembro de 2020**. Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior. Brasília: MEC, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº. 1/2023, de 16 de agosto de 2023**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares da Pedagogia da Alternância na Educação Básica e na Educação Superior. Brasília: MEC, 2023.

CALDART, R. S. Educação do campo. In: CALDART, R. S. *et al.* (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 257-265.

CALDART, R. S. Por uma educação do campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Orgs.). **Por uma educação do campo**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p. 147-160.

CAVALCANTE, L. **A Escola Família Agrícola do Sertão**: entre os percursos sociais, trajetórias pessoais e implicações ambientais. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2007.

CAVALHEIRO, E. P. *et al.* Contribuições da teoria histórico-cultural e da pedagogia da alternância para o ensino de física. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 18, n. 2, p. 167-187, 2023. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/1167>. Acesso em: 10 mar. 2024.

DIAS, F. F.; LEONEL, A. A. Escolas do campo: um olhar sobre a legislação e práticas implementadas no ensino de física. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 20, n. e2874, 2018a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/NC7mPvWSLMqVrrf4HT6CPJR/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

DIAS, F. F.; LEONEL, A. A. O ensino de física nas escolas do campo: reflexões sobre o currículo. **Cadernos CIMEAC**, v. 8, n. 2, p. 81-102, 2018b. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/cimeac/article/view/2989>. Acesso em: 10 mar. 2024.

DONATO, A.; BARRETO, F. A. C.; SILVA, L. F. N. A pedagogia da alternância como ferramenta de acesso à educação no campo: uma breve discussão sob a ótica da educação como direito humano. **Cairu em Revista**, a. 11, n. 21, p. 192- 205, 2023. Disponível em: https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/20231/15_PEDAGOGIA_ALTERNANCIA_FERRAMENTA.pdf. Acesso em: 10 mar. 2024.

ESMERIO, S. C.; SILVA, A. L.S. Dificuldades na aprendizagem de física na formação inicial de educadores do campo. **Educere et Educare**, v. 17, n. 44, p.123-141, 2022. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/29613>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FARIAS, F. A; MILTÃO, M. S.R. Departamento de Física da UEFS: sua natureza, diretrizes e perspectivas sob a ótica das considerações teórico-filosóficas consubstanciadas no seu projeto de criação. **Sitientibus - Série Ciências Físicas** Departamento de Física - UEFS, Feira de Santana, v. 1, p. 79-103, 2005. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/SSCF/article/view/SSCF-v.1-A12>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FORMIGOSA, M.; ROCHA, C.; SILVA, M. A formação na Licenciatura em Educação do Campo para atuar com a disciplina de Física na Educação Básica. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 4, p.149-170, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11814>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FORTUNATO, I.; LANFRANCO, A. C. P. M. Educação do campo e o ensino de física: um mapeamento de teses e dissertações. **Periferia**, v. 13, n. 1, p.243-258, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/periferia/article/viewFile/55955/37973>. Acesso em: 10 mar. 2024.

GARGIA-MARIRRODRIGA, R.; PUIG-CALVÓ, P. **Formação em Alternância e desenvolvimento local**: o movimento educativo dos CEFFA no mundo. Belo Horizonte, MG: O Lutador, 2010.

GOWACKI, C. F.; BERNARTT, M.L.; TEIXEIRA, G. A. **Casa familiar rural e pedagogia da alternância**: alternativa teórico-metodológica adequada para a educação do campo. Pato Branco: UFTPR, 2007.

HELZER, E. E. M.; HALUCH, J. M. G.; CAMILHO, A. L. G. A produção de redes na pesca artesanal como saber estruturante para o ensino de física escolar: diálogo de saberes no pibid educação do campo da UFPR litoral. **Kiri-Kerê: Pesquisa em Ensino**, v. 2, n. 4, p. 436-454, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/32057>. Acesso em: 10 mar. 2024.

JAPIASSU, H. O sonho transdisciplinar. **Revista Desafios**, Palmas, v. 3, n. 1, p. 3-9, 2016. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/download/2555/pdf/13625>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LÉLIS, U. A. *et al.* Pedagogia da Alternância e Educação do Campo: dos hibridismos epistemológicos à simetria com a Educação Popular. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 4, e7323, 2019. Disponível em:

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/campo/article/view/7323>.

Acesso em: 10 mar. 2024.

MARTINS, A. R. R.; PAZ, F. S. O estágio supervisionado e o ensino de física: a formação docente no curso de educação do campo em tempos de pandemia. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 6, n. 1, p. 101-121, 2023. Disponível em:

<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/13155>. Acesso em: 10 mar. 2024.

MILTÃO, M. S. R. *et al.* Educação do campo, pedagogia da alternância e ciências físicas nas EFAs do Semiárido. **Caderno de Física da UEFS**, v. 14, n. 01, p. 1601.1-12, 2016.

MOREIRA, M. Uma análise crítica do ensino de Física. **Estudos avançados**, v. 32, p.73-80, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ea/a/3JTLwqQNsfWPqr6hjzyLQzs/>. Acesso em: 10 mar. 2024.

NASCIMENTO, D. A.; AGUIAR, J. C. L.; SILVA, G. A. Robótica educacional na educação do campo: uma estratégia didática para o ensino de física e inclusão digital. **Revista do Professor de Física**, v. 6, Edição Especial, 2022, p. 431-440. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/46004>. Acesso em: 10 mar. 2024.

NOSELLA, P. **As origens da Pedagogia da Alternância**. Brasília: UNEFAB, 2007.

NOSELLA, P. Cinquenta anos de pedagogia da alternância no Brasil: conflitos e desafios. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, v. 2, n. 4, p. 455-472, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/33417>. Acesso em: 10 mar. 2024.

NOSELLA, P. **Origens da pedagogia da alternância no Brasil**. Vitória: Edufes, 2014.

OLIVEIRA, M. J. S.; SILVA, A. L. S. Os princípios pedagógicos da educação do campo e o ensino de física: uma revisão sistemática de literatura em teses e dissertações. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, v. 6, n. 2, p. 217-234, 2022. Disponível em:

<https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/article/download/29238/20873/114193>.

Acesso em: 10 mar. 2024.

PINHEIRO, N. C. Análise de diálogos interculturais entre física e conhecimentos locais em aulas da educação do campo. **Revista do Professor de Física**, v. 6, p.261-268, 2022. Disponível em :

<https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/45961>. Acesso em: 10 mar. 2024.

RIBEIRO, A. D.; MENEZES, V. M. A Pesquisa em Física no Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 4, p.171-190, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11813>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SANTANA, C. S. C.; MILTÃO, M. S. R. Algumas considerações sobre a formação em física dos sujeitos das EFAs, considerando os aspectos filosóficos, a pedagogia da alternância e a atuação política e social. **Caderno Multidisciplinar – Educação e Contexto do Semiárido Brasileiro**, v. 7, n. 6, p. 97-117, 2012.

SANTOS, C. A. *et al.* **Dossiê Educação do Campo: documentos 1998-2018**. Brasília: Editora da Universidade Brasília, 2020.

SANTOS, R. S. **O ensino de eletrostática na perspectiva da pedagogia da alternância: analisando a elaboração e aplicação de uma sequência didática utilizando blog**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Física) – Universidade Federal de Sergipe, 2022.

SCHNEIDER, T. M.; MUENCHEN, C. A abordagem temática e a educação do campo. **Educação**, Santa Maria, v. 44, e29026, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/29026/html>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. L. S. Contribuições da perspectiva crítico-emancipadora para o ensino de Física no contexto camponês. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, v. 23, n. 00, p. e023032, 2023. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8670063>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, A. L. S. **Ensino de Física na Educação do Campo: perspectiva histórico-crítica**. Teresina: EDUFPI, 2022.

SILVA, A. L. S. *et al.* A Pedagogia da Alternância na formação inicial de educadores do campo: contribuições e desafios. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 5, e8088, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/campo/article/view/8088>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, A. L. S.; ROCHA, L. F. A Educação do Campo nos Simpósios Nacionais de Ensino de Física (1999-2019). **Travessias**, Cascavel, v. 14, n. 2, p. 326-338, 2020. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/23491>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, L. H. Educação do Campo e Pedagogia da Alternância. A experiência brasileira. Texto da conferência proferida na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa em

17 de maio de 2007. **Sísifo - Revista de Ciência da Educação**, n.5, p. 105-112, 2008. Disponível em: <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/download/97/155>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, M. J. F.; SOUSA, E. C.; SILVA, A. L. S. S. Necessidades formativas docentes para o ensino de física no contexto da educação do campo: uma análise a partir de trabalhos publicados em eventos científicos. **Revista Exitus**, v. 12, n. 1, e022047, 2022. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/1963>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, M. J.; PEREIRA, R. C.; COSTA, J. F. S. O uso de sequências didáticas como proposta metodológica para o ensino de física no Curso de Licenciatura em Educação do Campo. **Revista FSA**, v. 18, n. 8, p. 106-128, 2021. Disponível em: <http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/2325/491492920>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, M. L.; SILVA, A. L. S. O ensino de física e os princípios da educação do campo: uma análise de trabalhos publicados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências (1997-2021). **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 40, n. 1, p.84-104, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/87359>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SOUSA, E. C.; SILVA, M. J. F.; SILVA, A. L. S. A Educação do Campo nos eventos nacionais sobre o ensino de Física. **Quaestio**, Sorocaba, v. 25, e023043, p. 1-20, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/4988>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SOUSA, M. I.; SILVA, A. L. S. A contextualização no ensino de Física na Educação do Campo: concepções de professores em formação. **Revista Interdisciplinar de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 3, n. 1, e23002, 2023. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/RIEcim/article/view/17080>. Acesso em: 10 mar. 2024.

TEIXEIRA, E. S.; BERNARTT, M. L.; TRINDADE, G. A. Estudos sobre Pedagogia da Alternância no Brasil: revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. **Educação e Pesquisa**, v. 34, n. 2, p. 227-242, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/yKbb64ckpSn6r5k3szHTHJJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2024.

VIZOLLI, I.; AIRES, H. Q. P.; BARRETO, M. G. A Pedagogia da Alternância presente nos Projetos Político-Pedagógicos das Escolas Famílias Agrícolas do Tocantins. **Educação e Pesquisa**, v. 44, p. e166920, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/WfLbdQjpX5FxNhjzjsXrjWn/>. Acesso em: 10 de mar. 2024.

ZAMPOLI, J. R.; MENEZES, V. M. Perfil de Reprovações em Física no Curso de Educação do Campo. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 1, p.1-24, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufes.edu.br/index.php/RIS/article/view/11521>. Acesso em: 10 mar. 2024.

Sobre os Autores

Luan Silva Sousa Feitosa

luan.ufpi22@gmail.com

Licenciando em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da Natureza, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Ciências (NEsPEC). Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UFPI/CNPq).

Alexandre Leite dos Santos Silva

alexandreleite@ufpi.edu.br

Graduado em Física e Pedagogia. Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professor do Polo 65, do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.45132

História e construção social do currículo de ciências na educação básica: Um olhar sobre o Ensino Fundamental nas escolas municipais de Rio Bananal/ES

History and social construction of the science curriculum in basic education: A look at Elementary Education in municipal schools in Rio Bananal/ES

Katia Demuner Fanchiotti
Gustavo Machado Prado

Resumo: Essa pesquisa buscou identificar como o currículo de Ciências no município de Rio Bananal/ES esteve disposto, ao longo da última década e primeiros anos da década atual, tendo em vista a formação discente e sua reflexão sobre a história do ensino de Ciências. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa envolvendo análise bibliográfica e documental nas seguintes fontes: Legislação, Diretrizes Curriculares e Planos de Ensino da disciplina de Ciências, disponíveis na Superintendência Regional de Educação, Secretaria Municipal de Educação e nas próprias Unidades de Ensino. Além disso, foi realizada entrevista semiestruturada junto a professores que ministram a disciplina de Ciências nas escolas que ofertam integralmente o Ensino Fundamental no município de Rio Bananal/ES. Ao analisarmos a história do ensino de Ciências no município de Rio Bananal/ES, podemos asseverar que esse ideário educacional tem uma forte influência do currículo estadual, além daquela que provém dos próprios professores que atuam nas escolas municipais.

Palavras-chave: Currículo; Ciências; Ensino.

Abstract: This research sought to identify how the Science curriculum in the municipality of Rio Bananal/ES has been arranged, over the last decade and the first years of the current decade, taking into account student education and their reflection on the history of Science teaching. For this purpose, a qualitative research was carried out involving bibliographic and documentary analysis in the following sources: Legislation, Curricular Guidelines and Teaching Plans for the subject of Science, available at the Regional Superintendence of Education,

Municipal Secretariat of Education and in the Teaching Units themselves. In addition, a semi-structured interview was conducted with teachers who teach the subject of Science in schools that offer full Elementary Education in the municipality of Rio Bananal/ES. When analyzing the history of Science teaching in the municipality of Rio Bananal/ES, we can assert that this educational ideology has a strong influence from the state curriculum, in addition to that which comes from the teachers themselves who work in the municipal schools.

Keywords: Curriculum; Science; Teaching.

Introdução

Apesar da disciplina Ciências ocupar um lugar de destaque na educação, sua presença no currículo escolar brasileiro é relativamente recente. Entre os anos de 1950 e 1960, o ensino de Ciências foi marcado pela presença da literatura didática europeia e norte-americana. Segundo Krasilchik (2000, p. 21), “Não se discutia a relação da Ciência com o contexto econômico, social e político e tampouco os aspectos tecnológicos e as aplicações práticas”.

Apenas com a Lei nº. 5.692 de 11 de agosto de 1971, foi que as Ciências Naturais passaram a ter caráter obrigatório nas oito séries do primeiro grau. Durante esse período, devido aos problemas ambientais e as discussões das implicações políticas e sociais, surgiram os primeiros debates sobre a inclusão das questões tecnológicas e sociais no currículo de Ciências, conhecida como Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) que perduram até os dias atuais (Brasil, 1997, p. 20).

Ao longo dos anos foram elaboradas diferentes políticas educacionais. Em 1996, foi aprovada a Lei nº 9.394 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, e no ano seguinte, foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN, que debatem a importância do ensino de Ciências Naturais para a “formação da cidadania, caracterizando o conhecimento científico e tecnológico como atividades humanas, de caráter histórico e, portanto, não-neutros” (Brasil, 1997, p. 15).

Atualmente, tem-se a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que em conformidade com a LDB, o Plano Nacional de Educação – PNE, e fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DCN, define as aprendizagens essenciais que os alunos devem desenvolver ao longo da Educação Básica. Nesses documentos consta a necessidade de promover a disciplina Ciências no ensino básico (Brasil, 2013; 2014; 2018).

Na BNCC (2018, p. 321), o estudo de Ciências da Natureza ao longo do Ensino Fundamental “tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências”.

Nessa perspectiva, a área de Ciências da Natureza, por meio de um olhar articulado de diversos campos do saber, precisa assegurar aos alunos do Ensino Fundamental o acesso à diversidade de conhecimentos científicos produzidos ao longo da história, bem como a aproximação gradativa aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica (Brasil, 2017, p.273).

A história do currículo, por sua vez, desempenha importante papel no esclarecimento dos processos internos da escola. Segundo Goodson (2008, p. 118),

A história do currículo procura explicar como as matérias escolares, métodos e cursos de estudo constituíram um mecanismo para designar e diferenciar estudantes. Ela oferece também uma pista para analisar as relações complexas entre escola e sociedade, porque mostra como escolas tanto refletem como refratam definições da sociedade sobre conhecimento culturalmente válido em formas que desafiam os modelos simplistas da teoria da reprodução.

Logo, entender a história do currículo possibilita compreender que os diferentes “momentos da história da educação brasileira produziram discursos que contribuíram para avançarmos, de uma perspectiva tradicional para crítica e, também, para uma perspectiva pós-crítica de currículo” (Nilles e Leite, 2023, p. 117) e isto serviu como

base teórica fundamental para analisar as políticas curriculares relacionadas ao ensino de Ciências.

Desse modo, a construção do currículo não pode ser percebida como algo neutro, ela deve ser resultado de um processo complexo de relações e de interesse em um determinado contexto sócio-histórico. Para Cicillini e Cunha (1991), pensar um currículo que vise à transformação social significa pensá-lo numa dimensão mais ampla. De nada adianta alterar conteúdos, aumentar carga horária, equipar laboratório ou utilizar novas metodologias sem uma reflexão mais ampla sobre o ensino.

Assim, considerando o currículo como ferramenta norteadora para definir os conteúdos específicos da disciplina de Ciências nas escolas de Educação Básica, o problema que se define é: O currículo de Ciências adotado pelas escolas municipais de Rio Bananal/ES no decorrer da última década e primeiros anos da década atual cumpriu de forma sistêmica o papel integrador que deveria conferir a formação discente para a cidadania?

Dentre os objetivos propostos, destaca-se, de maneira geral: Conhecer o processo de desenvolvimento do currículo de Ciências no município de Rio Bananal/ES na última década. E especificamente, o presente estudo visa: Identificar as perspectivas didáticas para o ensino de Ciências sugeridas pelos documentos curriculares historicamente utilizados pelas escolas municipais de Rio Bananal/ES; e Identificar se e como o currículo atual adotado pelo município de Rio Bananal propicia abordagens didáticas na perspectiva da alfabetização científica.

A opção pela escolha desse assunto se deu pelo fato de que a configuração assumida para o ensino de Ciências nos últimos anos tem gerado preocupação quanto ao fato de formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual. Assim, torna-se necessário uma discussão sobre o currículo da disciplina no município de Rio Bananal/ES a fim de avaliar se a forma como esteve disposto, ao longo da última década e primeiros anos da década atual, atendeu a real necessidade de aprendizagem dos discentes.

Metodologia

Considerando os objetivos propostos para esse estudo, optou-se por realizar uma pesquisa de abordagem qualitativa. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica para constituir o referencial teórico-metodológico norteador do estudo e também uma pesquisa documental nas seguintes fontes: Legislação, Diretrizes Curriculares e Planos de Ensino da disciplina de Ciências, disponíveis na Superintendência Regional de Educação, Secretaria Municipal de Educação de Rio Bananal e nas próprias Unidades de Ensino do município.

Também foi realizado coleta de dados junto às fontes orais, por meio de uma entrevista semiestruturada com base no referencial teórico do objeto de estudo. O município de Rio Bananal/ES é um município de população estimada em aproximadamente 20.000 habitantes, segundo dados do IBGE (2022). O município possui seis escolas que ofertam o Ensino Fundamental – séries finais. Nas seis escolas, têm-se um total de quatorze professores que ministram a disciplina de Ciências. A seleção dos participantes para o estudo foi decorrente das condições do acesso às escolas, sendo selecionados um total de oito professores para participarem da entrevista, dentre as diferentes escolas.

As entrevistas foram realizadas nos meses de Agosto e Setembro de 2023 com os professores que atuam lecionando o componente curricular de Ciências no município de Rio Bananal/ES. Os professores foram informados, por intermédio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos objetivos do estudo e da utilização dos dados para fins de análise e posterior publicação dos resultados. No intuito de manter o anonimato dos professores participantes, adotou-se a consoante P seguida de um número, P1, P2... Pn, para apresentar as transcrições das respostas dadas.

Apesar da opção por um roteiro semiestruturado, permitimos total flexibilidade do discurso do entrevistado, justificando, assim, a utilização da técnica de análise temática. Para Braun e Clarke (2006, p. 3) “através da sua liberdade teórica, a análise temática fornece uma ferramenta de pesquisa flexível e útil, que pode potencialmente

fornecer um conjunto rico e detalhado, ainda que complexo de dados”. Nesse sentido, essas autoras apresentam seis fases para a realização da análise temática. Na primeira etapa, que é a familiarização com os dados, foi realizada uma leitura exploratória a partir das respostas dos professores entrevistados. Na segunda, que consiste na geração dos códigos iniciais, foi realizado o processo de análise comparativa, identificando os elementos das falas dos professores junto aos temas previamente estabelecidos a partir do roteiro da entrevista.

Na terceira etapa, quando se dá a busca por temas, foi realizada uma leitura crítica e aprofundada, confrontando os temas com o referencial teórico. Na quarta etapa, houve a revisão dos temas a fim de verificar se os mesmos estão de acordo com a questão de pesquisa. E, por fim, na quinta e sexta etapa, após coletar e tabular os dados, foi redigido o relatório final, confrontando os resultados encontrados com a teoria estudada, a fim de possibilitar um parecer conclusivo sobre o tema em questão

Resultados e discussões

Ao analisarmos a elaboração do currículo de Ciências ao longo da última década no município de Rio Bananal/ES, pode-se observar que o documento, isto é, o plano de Ensino que orienta o ensino de Ciências nas escolas de Ensino Fundamental foi construído em conjunto com os professores da área a partir do que determina o Currículo Estadual do Espírito Santo e as diretrizes da BNCC.

O plano de ensino adotado complementa o Currículo no apoio às atividades cotidianas, auxiliando os professores a levarem os alunos a compreenderem os conceitos científicos básicos e a estabelecer relações entre estes e o mundo em vivem, no sentido de formar cidadãos éticos e responsáveis que buscam contribuir para uma sociedade mais democrática, próspera e sustentável.

A respeito do ensino de Ciências, no que se refere à disponibilidade e quantidade suficiente dos recursos didáticos, os professores de algumas escolas relataram que há alguns materiais disponíveis para o ensino de Ciências, “P1: Sim, pois através da

variedade de recursos posso atingir meus objetivos no ensino/aprendizagem”; enquanto, que professores de outras escolas indicam que não dispõem dos recursos necessários, destacando a seguinte resposta: P2: A escola está localizada numa região do interior do município, os recursos que a escola possui ajudam muito no trabalho diversificado, porém vejo a necessidade de um espaço destinado às práticas experimentais com vidrarias, como um laboratório de ciências, mais modelos científicos e sala de pesquisa.

Assim, apesar dos professores valorizarem os recursos didáticos como meios para facilitar a aprendizagem, percebe-se que existe uma insuficiência destes para atender a demanda da escola. Santos (2010) e Buck (2002) relatam que apesar dos professores saberem a importância de diversificar suas aulas, deixando-as mais envolventes, o aproveitamento dos recursos didáticos disponíveis na escola ainda é pouco para seguir as sugestões dos documentos curriculares, orientando para a necessidade de melhores condições de recursos nas escolas e para o acesso ao conhecimento necessário.

No que se refere à disponibilidade e utilização de laboratórios para as aulas de Ciências, constata-se a inexistência deste nas escolas pesquisadas. De acordo com Meneghesso (2022, pp.14 -15), a relação entre teoria e prática por meio dos laboratórios de ciências pode “contribuir para despertar o interesse e o gosto dos (as) adolescentes por tal disciplina, contribuindo para a construção de saberes científicos, para uma aprendizagem mais significativa e para o desenvolvimento de atitudes e valores responsáveis e sustentáveis”.

Para suprir a falta de laboratório de Ciências nas escolas, os professores mobilizam diversos saberes em seu cotidiano em sala de aula, com o intuito de trazer aos alunos uma reflexão mais crítica do conhecimento de Ciências, trabalhando com atividades tais como a Feira de Ciências, Projeto Horta e Projeto Árvores.

A feira de Ciências (Figura 1) aconteceu na EMEIEF Panorama com o tema O mundo da Ciência e da Tecnologia. Através do projeto, os alunos têm a oportunidade de vivenciarem a pesquisa de uma forma prática já que por meio da realização dos projetos científicos os alunos pesquisam, formulam hipóteses, experimentam, fazem

observações e interpretam os resultados obtidos, etapas que são fundamentais para o processo de alfabetização científica, conforme observado por Sasseon e Carvalho (2011). O projeto foi desenvolvido pelos alunos dentro do espaço escolar e supervisionado pelos professores de Ciências em colaboração com a equipe pedagógica.

Figura 1: Feira de Ciências.



Fonte: Acervo da Autora (2023).

O projeto Horta (Figura 2) aconteceu na EMEIEF Primavera. O objetivo do projeto foi a criação e manutenção de uma horta. As hortaliças produzidas com a execução do projeto foram utilizadas na merenda escolar e, devido a grande quantidade produzida, também foram distribuídas para a comunidade.

Figura 2: Projeto Horta



Fonte: Acervo da Autora (2023).

O projeto Árvores (Figura 3) aconteceu na EMEIEF José Stefenoni. A partir do projeto, os alunos foram convidados a catalogar árvores frutíferas ao redor da escola através da coleta de folhas ou flores e imagens. Após a sua identificação, os alunos elaboraram um relatório e fizeram a apresentação de cada uma delas. Para Costa (2018, p.7),

O papel da Educação Ambiental nas escolas através de projetos de ensino tem como um dos principais objetivos formar um pensamento crítico, reflexivo e inovador, promovendo a transformação e a construção de um espaço em que alunos aprendam a essência da cidadania socioambiental e estendam como seres mediadores e multiplicadores da Educação Ambiental.

Assim, o projeto contribuiu para o contato dos alunos com a natureza e serviu para enriquecer o ambiente educativo, promovendo uma convivência harmoniosa entre o meio ambiente e a comunidade escolar. O projeto foi desenvolvido pelos alunos fora do espaço escolar e supervisionado pela professora de Ciências em colaboração com a equipe pedagógica.

Figura 3: Projeto Árvores



Fonte: Acervo da Autora (2023).

Sobre a carga horária destinada ao ensino de Ciências, um dos professores questionados disse ser esta insuficiente para cumprir o plano de ensino, *“P1: A ciências é um campo muito amplo de conhecimento, não se trata de um único caminho, mas um caminho que se abre em forma de leque e que não são explorados por falta de tempo de planejamento e aula.* Os demais professores, dizem que a carga horária é suficiente para atender às demandas presentes no plano de ensino.

Documentos oficiais como as DCN e a atual BNCC, determinam os conteúdos específicos que devem ser abordados na disciplina de Ciências para as séries finais do Ensino Fundamental. Além desses documentos, há também o planejamento realizado pela Secretaria municipal de Educação, discutido por meio dos encontros do PCCC, que distribui os conteúdos gerais por trimestre. Cabe ressaltar que carga horária semanal de Ciências varia conforme o ano no qual o professor leciona, e que dentro dessa distribuição, o professor precisa

trabalhar os conteúdos específicos de Ciências presente nos documentos oficiais.

Em relação à seleção dos conteúdos para trabalhar na disciplina de Ciências, foi possível perceber que o documento oficial municipal, isto é, o plano de ensino, é um forte aliado na seleção dos conteúdos para o trabalho com os alunos. Dois dos professores fizeram menção à utilização de documentos oficiais como eixo norteador das decisões, tais como o plano de ensino e a BNCC, a saber: *P1: Através do currículo (plano de ensino) que foi unificado pelo estado, mas que não está totalmente voltado a realidade dos nossos alunos; P2: Os conteúdos da disciplina de ciências segue o plano de ensino do município que está atrelada com a BNCC. Sigo a grade de conteúdo desse plano.*

Ao debater as possíveis implicações do conhecimento fragmentado nas propostas de currículo, Sacristán (2000, p. 95) ressalta que “ao professor se propõe, hoje, conteúdos para se desenvolver nos currículos muito diferentes do que ele estudou, sem que se compreenda o significado social educativo e epistemológico das novas propostas frente às anteriores”.

Quando perguntados sobre a relação entre o Movimento Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente - CTSA e a disciplina que lecionam, os professores responderam que existe sim uma inter-relação. Ainda, de acordo com a fala de um professor, essa relação era mais interligada e sequencial em anos anteriores. *“P1: Existe sim alguma relação, mas em épocas anteriores, essas relações estavam mais interligadas e sequenciais ao longo dos anos do Ensino Fundamental”.*

A BNCC traz direcionamentos e orientações que evidenciam as inter-relações ao movimento CTSA, enfatizando que o desenvolvimento científico e tecnológico deve ser uma discussão presente na formação dos estudantes. Auler (2007, p. 2) considera que o enfoque CTSA no contexto educacional “visa uma mudança no currículo, abrindo espaço para abordagem temática e interdisciplinaridade, a partir de temas/problemas sociais relevantes, cuja complexidade não é abarcável pelo viés unicamente disciplinar”.

Em relação às questões sobre a concepção e percepção dos professores acerca do currículo e das reformas curriculares recentes, foi possível perceber que os professores sabem da existência das reformas curriculares que o sistema educacional brasileiro passou nas últimas décadas. Quando perguntados sobre o que eles compreendem por currículo e como o utilizam em sua prática docente, destacamos as seguintes respostas:

P1: É um conjunto de habilidades e competências que o profissional deve desenvolver no aluno. É utilizado como ferramenta para a escolha das atividades a ser trabalhadas.

P2: São os conteúdos e competências a serem desenvolvidos com os alunos. É utilizado através de trabalhos, projetos, atividades... objetivando a aprendizagem pelo aluno.

P3: Deve ser o caminho (lista dos conteúdos estudados) percorrido pelo professor e aluno ao longo das séries de forma sequencial e prazerosa. Procuro levar o currículo a realidade do aluno, mas com as mudanças que o mesmo passou, alguns pontos ficaram a desejar. Agora o currículo não mais obedece uma sequência nas séries e desta forma tudo se tornou isolado e um pouco sem significado.

Conforme se observa na fala dos professores, cada um tem uma visão, mesmo que diferente do que é currículo e, essa compreensão reflete diretamente na prática docente. É válido salientar que o currículo não deve ser visto apenas como um documento onde se expressa e organiza a formação, uma vez que ele se dinamiza na prática educativa. Concordamos com Lopes (2018, p. 25) ao afirmar que:

[...] o currículo precisa fazer sentido e ser construído contextualmente, atender demandas e necessidades que não são homogêneas. Sujeitos diferentes não produzem nem mobilizam os mesmos saberes, não se inserem nas mesmas experiências de vida, não constroem os mesmos projetos de futuro.

Já em relação à avaliação do currículo escolar vigente no município de Rio Bananal/ES para a disciplina de Ciências, destacamos as seguintes respostas: *P1: Passou por mudanças que não foram tão benéficas, ficando para trás conteúdos importantíssimos na disciplina de Ciências. P2: Certos conteúdos que são de competência de*

outras disciplinas estão na disciplina de Ciências e conteúdos importantes de Ciências foram excluídos. A partir da fala desses professores, é possível perceber que mesmo que alguns não estejam de acordo com as reformas curriculares atuais, eles entendem o currículo como norteador e facilitador no processo de ensino e aprendizagem.

Na pergunta se os professores consideravam que o currículo escolar vigente contempla os anseios que a comunidade de Rio Bananal tem para a formação de seus estudantes, damos destaque para as seguintes falas:

P1: Sim, apesar de alguns conteúdos dentro da disciplina não estarem ligado diretamente com o cotidiano do educando, são tidos como conteúdos de conhecimento, buscando formar um cidadão mais crítico e consciente do mundo, em contra partida, vejo uma perda enorme no plano de ensino por não abranger os reinos e outros conteúdos que são muito importantes para uma base em Ciências.

P2: Não. A realidade da nossa comunidade escolar na maioria é rural, sendo assim o currículo antigo era mais favorável à realidade dos nossos alunos. Alguns assuntos não vão ao encontro de sua realidade, tornando o novo currículo desmotivador para ambos (aluno e professor).

P3: Em termos. Pois, como disse, alguns conteúdos de Ciências não são mais ofertados.

É possível perceber que os professores apresentam visões diferentes sobre como o currículo de Ciências é trabalhado no município de Rio Bananal/ES. O currículo faz parte da história da educação brasileira e há muito tempo deixou de ser apenas uma área meramente técnica. Para Moreira e Candau (2007, p.19):

O currículo é, em outras palavras, o coração da escola, o espaço central em que todos atuamos, o que nos torna, nos diferentes níveis do processo educacional, responsáveis por sua elaboração. O papel do educador no processo curricular é, assim, fundamental. Ele é um dos grandes artífices, queira ou não, da construção dos currículos construídos que sistematizam nas escolas e nas salas de aula.

E, por fim, ao abrir sugestão ou comentário a acrescentar sobre a construção do currículo de Ciências no município de Rio Bananal no decorrer dos últimos anos, destacamos a seguintes falas:

P1: Priorizar assuntos que estejam relacionados com necessidades da comunidade local.

P2: Repensar em como incluir esses conteúdos que passaram a não compor mais o plano de ensino, pois há uma grande defasagem de conhecimento por parte dessa nova geração, que não consegue classificar noção básica dos seres vivos.

P3: Inserir conteúdos que fizeram parte do currículo em outros anos, voltados para Ciências.

Ao pesquisarmos sobre currículo, devemos entender que este não é apenas o que está escrito no papel, mas sim o que é praticado e vivenciado no dia a dia. Além disso, a escola precisa pensar na formação dos estudantes para a vida, por meio de conhecimentos que possam contribuir para uma formação crítica e reflexiva do mundo que os rodeia. Portanto, ao refletir sobre o currículo escolar, é necessário pensar na formação que será proporcionada aos estudantes e na ligação entre a escola, cultura e sociedade.

Considerações finais

Com base nas discussões construídas ao longo desse estudo sobre a construção social do currículo, podemos observar que a história, os interesses e as influências que o currículo possui, foram e são construídos dentro do contexto histórico e cultural ao qual a sociedade faz parte.

De fato, a análise histórica de um determinado campo de conhecimento, como o ensino de Ciências, possibilita a compreensão dos diferentes processos, avanços e rupturas que levaram à sua constituição didática e investigativa. Certamente, esse panorama pode favorecer uma compreensão dos diferentes processos pedagógicos e metodológicos que atravessaram os diferentes períodos históricos, a fim de possibilitar uma formação crítica dos alunos, bem como sua relação com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e o Ambiente.

Já sobre a concepção de currículo e percepção dos professores acerca das reformas curriculares recentes, foi possível perceber que os professores sabem da existência das modificações pelas quais o sistema educacional brasileiro passou nas últimas décadas. E, mesmo

que os professores tenham visões diferentes sobre como o currículo de Ciências é trabalhado no município de Rio Bananal/ES, eles entendem o currículo como norteador e facilitador no processo de ensino e aprendizagem.

É notável que o ensino de Ciências tenha passado por uma reformulação a partir da BNCC e mesmo havendo muito por se discutir, pesquisar e analisar sobre essa área do ensino, esperamos contribuir, a partir dos resultados encontrados nesta pesquisa, de forma positiva para promover um ensino de Ciências com base nas orientações curriculares que realmente formem cidadãos mais conscientes e capazes de entender seu lugar na sociedade e nela atuar de forma crítica.

O currículo faz parte da história da educação brasileira e ao longo dos últimos anos foram elaboradas diferentes concepções curriculares. Além disso, alguns autores reforçam a perspectiva de que existe uma dicotomia entre o currículo que está no papel e o que é realmente praticado diariamente em sala de aula. E, são essas diversas formas de compreensão que acabam por construir o currículo real.

O estudo de Ciências no Ensino Fundamental deve, portanto, promover uma compreensão acerca do que é a Ciência e como o conhecimento científico interfere em nossas relações com o mundo natural, com o mundo construído e com as outras pessoas.

Referências

AULER, Décio. Articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e do movimento CTS: novos caminhos para a Educação em Ciências. **Contexto e Educação** [(77) 167-188]. Ijuí: UNIJUÍ, 2007.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Fundamental – Ciências Naturais**. Brasília: MEC 1996 a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro04.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC / SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro04.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação – PNE** - Lei nº 13.005/2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://bncc.mec.gov.br>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DCN**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. **Lei n. 5.692 de 11 de Agosto de 1971**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Using thematic analysis in psychology**. Qualitative Research in Psychology, v. 3, n. 2. p. 77-101. 2006.

BUCK, Nelson. **Ensino de Ciências para o novo Milênio**. Docente (Metodologia do Ensino Fundamental – Ciências – Departamento de Didática), Faculdade de Filosofia e Ciências– UNESP – Campus de Marília. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/ensinodeciencias.pdf>. Acesso em: 02 set. 2023.

CANDAU, Vera Maria. **Direitos humanos, educação e interculturalidade**: as tensões entre igualdade e diferença. Revista Brasileira de Educação. v.13, n.37, p. 45-56, 2008.

CICILLINI, Graça Aparecida; CUNHA, Ana Maria de Oliveira. **Considerações sobre o Ensino de Ciências para a Escola Fundamental**. IV: _____. Escola Fundamental: Currículo e Ensino. Campinas – SP: Papirus, 1991. p. 201-216

COSTA, Francisco Wendell Dias. Plante uma árvore, adote essa ideia! Projeto de educação ambiental na escola Adalgisa Mendonça Lopes, Anajatuba - MA. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, Vol. 22 (2018), e28, p. 01-14.

GOODSON, Ivor Frederick. **Políticas de currículo e de escolarização:** abordagens históricas. Tradução de Vera Joscelyne. Petrópolis - Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

KRASILCHIK, Myriam. **Reforma e realidade:** o caso do ensino das ciências. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 85-93, jan./mar. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/y6BkX9fCmQFDNnj5mtFgzyF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jun. 2023.

LOPES, Alice Casimiro. **Apostando na produção contextual do currículo.** Aguiar, Márcia Ângela da Silva; Dourado Luiz Fernandes (org.). A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas. [Livro Eletrônico]. – Recife: ANPAE, 2018.

MENEGHESSO, Fábio Fialho (org.). **Laboratório de Ciências - Orientações para as escolas.** Belo Horizonte: SMED/PBH, 2022.

NILLES, Jéssica Hensing; LEITE, Fabiane de Andrade. O currículo do ensino de ciências no Brasil: um olhar para a BNCC e os livros didáticos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 6, n. especial, 2023. DOI: 10.5335/rbecm.v6iespecial.14783. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rbecm/article/view/14783>. Acesso em: 1 nov. 2023.

PAIVA, [Alfonso Gómez](#); SANTOS, Maria Lucia Abib dos. **O ensino de ciências e o currículo em ação de uma professora polivalente.** 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008, 215 f. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/294703>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Edlamar Oliveira. **A formação continuada na rede municipal de ensino do Recife:** concepções e práticas de uma política em construção. 2010. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010, 365 f. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/3778/1/arquivo238_1.pdf. Acesso em: 02 de set. 2023.

SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Alfabetização científica:** uma revisão bibliográfica. Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 59-77, 2011.

Sobre os autores

Katia Demuner Fanchiotti

katia.fanchiotti@edu.ufes.br

Possui graduação em Ciências Biológicas Faculdade Pitágoras - Linhares. Graduação em Informática pelo IFES. Especialização em Gestão Pública e Práticas Pedagógicas para a Educação Profissional e Tecnológica pelo IFES. Mestrado em Ensino na Educação Básica - Ceunes/UFES

Gustavo Machado Prado

gmp Prado@gmail.com

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Viçosa (1997), mestrado (2002) e doutorado (2007) em Ciências Biológicas (Zoologia) pelo Museu Nacional/UFRJ. Atualmente é professor associado no Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), da Universidade Federal do Espírito Santo, atuando no Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (Mestrado Acadêmico)

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.45460

Recursos para identificação de plantas daninhas

Resources for weed identification

Renata Fernandes de Matos

Resumo: As plantas daninhas são espécies vegetais que apresentam grande potencial para gerar danos às áreas de produção agrícola, sendo sua identificação essencial para a realização do controle. Este trabalho tem por objetivo apresentar recursos que podem ser utilizados para a identificação de plantas daninhas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida na disciplina de Controle de Plantas Daninhas, do curso de Agronomia, da Universidade Federal do Ceará. A atividade foi desenvolvida no semestre 2024.1, ao se abordar o tema Identificação de Plantas daninhas, após o qual realizou-se uma prática sobre o uso de recursos para a identificação destas espécies. Demonstrou-se aos alunos como pode ser feita a utilização de manuais de identificação, herbários virtuais e aplicativos digitais para esta finalidade, indicando-se como manusear cada uma destas ferramentas e demonstrando os benefícios do seu emprego. Foram utilizados cinco manuais de identificação, o herbário virtual - REFLORE e o aplicativo Pl@ntNet, utilizando-se o caruru (*Amaranthus viridis*) com espécie para exemplificar a identificação. Com o desenvolvimento desta atividade pode-se concluir que as ferramentas para identificação de plantas daninhas geram agilidade e praticidade, as quais são acessíveis e podem ser aplicadas a diferentes contextos em que estas espécies se inserem.

Palavras-chave: Manual de identificação; Herbário virtual; Aplicativo digital.

Abstract: Weeds are plant species that have great potential to cause damage to agricultural production areas, and their identification is essential for control. This work aims to present resources that can be used to identify weeds. This is qualitative research, developed in the Weed Control discipline, of the Agronomy course, at the Federal University of Ceará. The activity was developed in the semester 2024.1, when addressing the topic of Weed Plant Identification, after which a practice was carried out on the use of resources to identify these species. Students were shown how identification manuals, virtual herbaria and digital applications can be used for this purpose, showing how to handle each of these tools and demonstrating the benefits of their use. Five identification manuals were used, the virtual herbarium - REFLORE and the Pl@ntNet application, using the pigweed (*Amaranthus viridis*) with species to exemplify identification. With the development of this activity, it can be concluded that the tools for identifying weeds generate agility and practicality, which are accessible and can be applied to different contexts in which these species are inserted.

Keywords: Identification manual; Virtual herbarium; Digital application.

Introdução

As plantas daninhas são espécies vegetais comumente observadas nas áreas de produção agrícola, as quais apresentam grande potencial para gerar danos à produção de alimentos. Estas

competem com as espécies cultivadas a fim de adquirir os recursos para a sua sobrevivência, tais como água, nutrientes e luz (Gallandt; Weiner, 2015), ocasionando um déficit na disponibilidade para as culturas.

A observação das plantas daninhas nas áreas agrícolas se dá desde o início das atividades de cultivo, momento em que se distinguiu quais espécies eram úteis para a alimentação e quais não eram desejáveis do ponto de vista agrícola. Por esta distinção, o ser humano é considerado o principal responsável pela evolução das plantas cultivadas, contudo, atribui-se a este também a responsabilidade pela evolução das plantas daninhas (Lorenzi, 2008).

Foram diversas as adaptações que estas espécies desenvolveram a fim de sobreviver em um ambiente no qual são indesejáveis e que é manipulado para o seu desfavorecimento. Com isto, as espécies de planta daninhas observadas atualmente se destacam por apresentar rápido crescimento vegetativo, elevada capacidade de florescimento, produção abundante de sementes, aprimorados mecanismos de dormência, facilidade na dispersão dos propágulos e formação de densos bancos de sementes no solo (Carvalho, 2013).

Um elevado potencial de agressividade também a ser observado nas plantas daninhas, o que é consequência da capacidade que estas desenvolveram em se estabelecer e se perpetuar em diversos locais. Como consequência, podem ser observadas espécies com hábito de vida terrestre, aquático e aéreo (Martinelli, 2019), com ciclo de vida anual, bienal e perene (Zimdahl, 2018) e com hábito de crescimento herbáceo, subarborescente, arbustivo, arbóreo, trepadeiro e parasita (Carvalho, 2013).

Com o aprimoramento das plantas daninhas, as perdas observadas nos campos de produção passaram a ser cada vez mais expressivas, podendo se identificar perdas superiores a 80% em culturas de importância agrícola (Fialho et al., 2020). O grau de interferência é definido em função das características das próprias plantas daninhas, das plantas cultivadas e do ambiente (Bachega et

al., 2013; Ferreira, 2019), o que revela a necessidade de estudos de caso para que o controle seja realizado.

O controle das plantas daninhas possibilita reduções significativas na densidade de plantas que forma a comunidade infestante, e, por consequência, nas perdas ocasionadas às culturas agrícolas. Isto pode se dá com base em intervenções pontuais, a fim de rapidamente eliminar as espécies daninhas; ou em intervenções estratégicas que gerem resultados a curto, média ou longo prazo, empregando-se o manejo integrado (Carvalho, 2013).

Para isto, o conhecimento das espécies de plantas daninhas e das características por estas apresentadas se faz indispensável (Schneider et al., 2018), o que se ressalta ao considerar a grande diversidade de espécies existentes. É grande a quantidade de famílias botânicas, gêneros e espécies de plantas daninhas, de forma que algumas apresentam semelhanças, como ocorre com as espécies de caruru, pertencentes ao gênero *Amaranthus* (Moreira; Bragança, 2011); e outras apresentam diferenças, como ocorre com as espécies de tiririca, pertencentes ao gênero *Cyperus* (Giraldeli, 2020).

A correta identificação das plantas daninhas é um fator indispensável para a escolha do método de controle a ser empregado e, por consequência, para a obtenção de êxito na atividade. A fim de facilitar este processo, recursos diferentes podem ser empregados para a identificação das plantas daninhas, os quais se destacam por proporcionarem agilidade na distinção das espécies, além de fornecerem uma série de informações sobre a espécie que está sendo observada.

A identificação correta das plantas daninhas deve ser realizada pelos profissionais da área, sendo de suma importância que a mesma seja posta em prática desde a formação dos mesmos. Uma atenção especial deve ser dada a esta etapa nos cursos de Agronomia, nos quais os alunos devem aprender estratégias que facilitem o processo de identificação, o qual pode ser realizado com base em recursos que gerem precisão e agilidade.

Diante da relevância deste tema, o presente trabalho tem por objetivo apresentar recursos que podem ser utilizados para a identificação de plantas daninhas.

Metodologia

O presente estudo foi desenvolvido com base na abordagem qualitativa, por meio da qual é possível realizar a interpretação de informações e fatos, de forma a atribuir sentido e a valorizar o tema investigado (Pinto; Campos; Siqueira, 2018). Este tipo de pesquisa se caracteriza por possibilitar ao pesquisador desempenhar a função de observador, valorizando e preservando os dados coletados (Denzin; Lincoln, 2011).

A prática aqui descrita foi desenvolvida na disciplina de Controle de Plantas Daninhas, do curso de Agronomia, da Universidade Federal do Ceará, Campus do Pici, Fortaleza-CE. Esta é uma disciplina optativa, ofertada aos alunos que se encontram nos semestres finais do curso. A atividade se deu no semestre 2024.1, o qual contou com 23 alunos matriculados.

Após a abordagem teórica do conteúdo “Identificação de plantas daninhas”, desenvolveu-se uma prática a fim de apresentar aos alunos alguns recursos que podem ser utilizados para a identificação destas espécies. Os recursos utilizados para a identificação de plantas daninhas foram: manual de identificação, herbário virtual e aplicativo digital. A escolha destes se deu com base na facilidade de manipulação e na acessibilidade por parte dos alunos.

Para cada recurso foram apresentadas as particularidades que apresentam e as vias de exploração no contexto das plantas daninhas. Ao demonstrar como é feita a utilização dos mesmos, indicou-se como geram praticidade para a etapa de identificação destas espécies, bem como contextualizou-se a importância da sua utilização para o processo aprendizagem.

Resultados e discussão

Utilização de manuais de identificação

O primeiro recurso apresentado aos alunos para a identificação de plantas daninhas foram os manuais de identificação. Estes são recursos que apresentam um compilado de espécies de plantas daninhas, nos quais encontram-se as principais características de cada espécie, bem como imagens que podem ser utilizadas para facilitar a identificação.

Existem diversos manuais disponíveis para esta finalidade, contudo, a fim de facilitar a dinâmica do momento, foram selecionados cinco manuais para apresentar aos alunos, podendo as informações sobre estes ser observadas no Quadro 1. A escolha destes manuais se deu devido a linguagem acessível que apresentam, o que se soma a facilidade no manuseio no momento de identificação das espécies.

Quadro 1 - Manuais para identificação de plantas daninhas

Título	Edição	Ano	Autor
Manual de identificação de plantas infestantes: cultivos de verão	1ª edição	2010	Moreira e Bragança
Manual de identificação de plantas infestantes: hortifrúti	1ª edição	2011	Moreira e Bragança
Manual de Identificação e Manejo de Plantas Daninhas em Cultivos de Cana-de-açúcar	1ª edição	2010	Brighenti
Manual de identificação de plantas daninhas da cultura da soja	2ª edição	2015	Gazziero, Lollato, Brighenti, Pitelli e Voll
Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional	7ª edição	2014	Lorenzi

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Foram utilizados manuais que apresentam diferentes focos, possibilitando demonstrar aos alunos os diferentes contextos em que as plantas daninhas podem ser observadas, como: uma época específica do ano, como os cultivos de verão (Moreira; Bragança,

2010); um segmento específico da agricultura, como o hortifrúti (Moreira; Bragança, 2011); culturas específicas como a cana-de-açúcar (Brighenti, 2010) e a soja (Gazziero et al., 2015) e sistemas de plantio, como o plantio direto e o convencional (Lorenzi, 2014).

Apesar destes manuais apresentarem contexto diferentes, é comum que algumas espécies de plantas daninhas sejam relatadas em mais de um manual. Isto ocorre porque algumas espécies são potencialmente danosas, se inserindo em diferentes realidades da produção agrícola, o que é observado para espécies como a tiririca (*Cyperus rotundus*) e o caruru (*Amaranthus viridis*) que apresentam elevada capacidade de infestação, associada a dificuldades no controle.

Apesar de cada manual apresentar um foco, observa-se uma riqueza de informações que podem ser obtidas sobre as plantas daninhas nestes, o que possibilita, além de identificar a espécie, conhecer um pouco mais sobre a mesma. É comum que os manuais apresentem informações sobre a atuação da espécie no ambiente, o que é importante ao considerar que as plantas daninhas podem atuar como hospedeiras para patógenos (Sales Júnior et al., 2012) e realizar a liberação de compostos aleloquímicos no ambiente (Cremonez et al., 2013).

Os quatro primeiros manuais utilizados são publicações gratuitas e encontram-se disponíveis em PDF, podendo-se realizar o download e o armazenamento dos mesmos. Isto foi indicado aos alunos, pois estes podem em algum momento estar no campo e se depararem com alguma espécie de planta daninha que precisem identificar e, ao não se ter internet disponível, podem consultar o manual se este estiver salvo em aparelhos como o celular.

O último manual apresentado está disponível sob a forma de livro, o qual não é de acesso gratuito. Apesar desta realidade, indicou-se que os alunos que se interessassem poderiam fazer a aquisição do mesmo, pois também encontrariam uma variedade de espécies de plantas daninhas e uma riqueza de informações sobre as mesmas, o que também os auxiliaria na identificação destas espécies.

Utilização de herbários

A utilização de herbários foi outro recurso indicado aos alunos como útil para se fazer a identificação de plantas daninhas. Os herbários são coleções compostas por amostras de plantas que se encontram conservadas sob a forma de exsicatas (Peixoto; Maia, 2013), sendo estas organizadas de forma a facilitar a identificação das espécies, podendo-se seguir, por exemplo, a ordem alfabética das famílias botânicas (Fonseca; Vieira, 2015).

Cada exsicata deve apresentar uma etiqueta na qual se observem algumas informações sobre a espécie de planta daninha, como nome científico, nome comum, família botânica e local da coleta. Os exemplares presentes nos herbários são assim recursos que possibilitam identificar as plantas daninhas, o que ocorre pela possibilidade de se fazer comparações entre as plantas conservadas e a planta que se quer identificar.

Esta comparação ocorre a nível morfológico, o que é de suma importância ao considerar que plantas daninhas de espécies diferentes apresentam características morfológicas distintas. Dessa forma, conhecer as características de raiz, caule, folhas e inflorescência das plantas daninhas se faz essencial para que ocorra a comparação, o que ressalta a importância de se conhecer morfológicamente as espécies vegetais.

Ao mencionar a utilização deste recurso, indicou-se aos alunos que os herbários utilizados para esse processo podem ser do tipo físico ou virtual. Quanto aos herbários físicos foi mencionado o herbário de plantas daninhas da disciplina, o qual já era de conhecimento dos alunos, uma vez que já haviam tido aula na disciplina observando as exsicatas neste presente.

Em relação aos herbários virtuais, foi indicada a utilização do “Herbário Virtual - REFLORA”, o qual é de acesso gratuito e encontra-se disponível no site <https://reflora.ibri.gov.br/reflora/herbarioVirtual/ConsultaPublicoHVUC/ConsultaPublicoHVUC.do>. Este apresenta imagens de exsicatas de uma série de espécies vegetais, entre as quais se encontram espécies de plantas

daninhas, contendo estas informações de grande relevância, assim como observado nos herbários físicos.

Dessa forma, os herbários virtuais são de grande utilidade no auxílio da identificação de plantas daninhas. Como este é um recurso de acesso online, ao se ter internet disponível, consultas podem ser realizadas a fim de confirmar qual a espécie de planta daninha que está sendo observada, o que se dá ao se fazer a comparação com as características morfológicas da espécie presente na exsicata.

Os herbários são assim considerados laboratórios multidisciplinares, nos quais podem ser adquiridos conhecimentos teóricos e práticos sobre espécies vegetais, como as plantas daninhas (Santos, 2003). A montagem das exsicatas, no entanto, requer alguns cuidados, como a disposição de algumas folhas que fiquem com a face abaxial e outras com a face adaxial exposta, garantindo assim sua observação (Mota; Paula; Viana, 2014), o que facilitará o processo de identificação.

Utilização de aplicativos

Indicou-se também aos alunos a utilização de aplicativos para se fazer a identificação de plantas daninhas. Estes são recursos que auxiliam no desenvolvimento de diversas atividades desempenhadas pelo ser humano (GARDNER; DAVIS, 2014), ente as quais a identificação de plantas daninhas se destaca pela facilidade e agilidade na obtenção dos resultados, assim como na precisão com que estes são alcançados.

São diversos os aplicativos que auxiliam na identificação das plantas daninhas, focando a aula na utilização do aplicativo “Pl@ntNet”. Este é um aplicativo gratuito e de fácil manuseio, o qual foi indicado por sua utilização também ser possível em situações de campo, o que se dá ao se ter internet disponível. Dessa forma, uma maior aplicabilidade é possível devido o mesmo estar ao alcance das mãos, o que é de grande utilidade para se fazer a identificação dessas espécies.

Indicou-se aos alunos que baixassem este aplicativo para acompanhar as explicações que seriam realizadas. O mesmo já era de

conhecimento e uso por alguns alunos, o que facilitou o direcionamento para sua utilização, possibilitando que todos o manipulassem enquanto obtinham informações sobre as suas diferentes funções.

O aplicativo Pl@ntNet é de grande utilidade para a identificação de plantas daninhas por proporcionar a seleção de filtros que direcionam a este tipo de espécie. O mesmo pode ser utilizado com foco na “Flora Geral”, porém, ao considerar “Plantas Daninhas” um melhor direcionamento é observado para as espécies já registradas com esta característica.

O mesmo permite fazer a busca por espécies de plantas daninhas já conhecidas e registradas no app, fornecendo informações como o nome científico, nomes comuns e origem da espécie. Somado a isto, pode-se obter informações sobre os locais de visualização, fenologia, altitude observada e utilidades da espécie, o que se configura como uma fonte de informações e possibilita o aprendizado sobre o assunto, auxiliando na construção do conhecimento na área.

Nesse contexto é importante mencionar que os aplicativos se destacam como uma tecnologia que viabiliza novas abordagens pedagógicas, sendo promissora por ser de baixo custo, permitir uma rápida difusão das informações e possibilitar a interação entre pessoas e sistemas (Saccol; Schlemmer; Barbosa, 2011). Com isto, diversos benefícios podem ser atingidos quando os objetivos pedagógicos norteiam sua utilização (Pérez Gómez, 2012; Unesco, 2013; Karsenti; Fiévez, 2014; Bannell et al., 2016).

Exemplificando a utilização dos recursos

Para exemplificar a utilização de cada um dos recursos no momento em que os mesmos foram abordados, escolheu-se uma espécie de planta daninha para que a mesma fosse visualizada, a qual foi o caruru (*Amaranthus viridis*). Isto se deu com o objetivo de mostrar como o manuseio de cada ferramenta poderia ser realizada, bem como observar as informações que sobre a espécie poderiam ser obtidas.

O caruru foi escolhido por ser uma planta conhecida por todos os alunos da disciplina, a qual apresenta uma grande infestação na

região em que o curso em que estudam é ofertado, além de contar com uma morfologia característica, o que facilita o processo de identificação. Esta espécie tem grande potencial para ocasionar danos aos cultivos agrícolas, o que é possibilitado pelo seu elevado potencial de agressividade, como a grande produção de sementes que pode ser superior a 200.000 por planta (Lorenzi, 2008).

Ao abordar a utilização dos manuais, adotou-se como exemplo o Manual de Identificação de Plantas Infestantes: Hortifrúti, publicado por Moreira e Bragança (2011). O caruru encontra-se descrito nas páginas 60 e 61, conforme pode ser observado na Figura 1. Nestas páginas podem ser visualizadas, respectivamente, a descrição da espécie e a imagem para a sua identificação, possibilitando obter informações gerais sobre a mesma.

Figura 1 - Visualização do caruru no manual de identificação



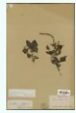
Fonte: Moreira e Bragança, 2011.

A descrição apresenta diversas informações sobre a morfologia da espécie, o que possibilita a caracterização da mesma. Informações são também encontradas sobre o potencial danoso do caruru, as culturas nas quais o mesmo é observado e a sua atuação no ambiente, sendo relatada, por exemplo, sua atuação como hospedeiro alternativo para insetos e fungos, e sua capacidade de produção de compostos alelopáticos.

A utilização dos herbários foi exemplificada com a demonstração do Herbário Virtual - REFLORA, conforme pode ser observado na Figura 2. Ao se realizar a busca do caruru pelo nome científico (*Amaranthus viridis*), uma série de exsicatas pode ser

observada, de forma que ao clicar nas imagens, as estruturas da planta podem ser visualizadas, assim como as suas informações.

Figura 2 - Visualização do caruru no Herbário Virtual - REFLORA

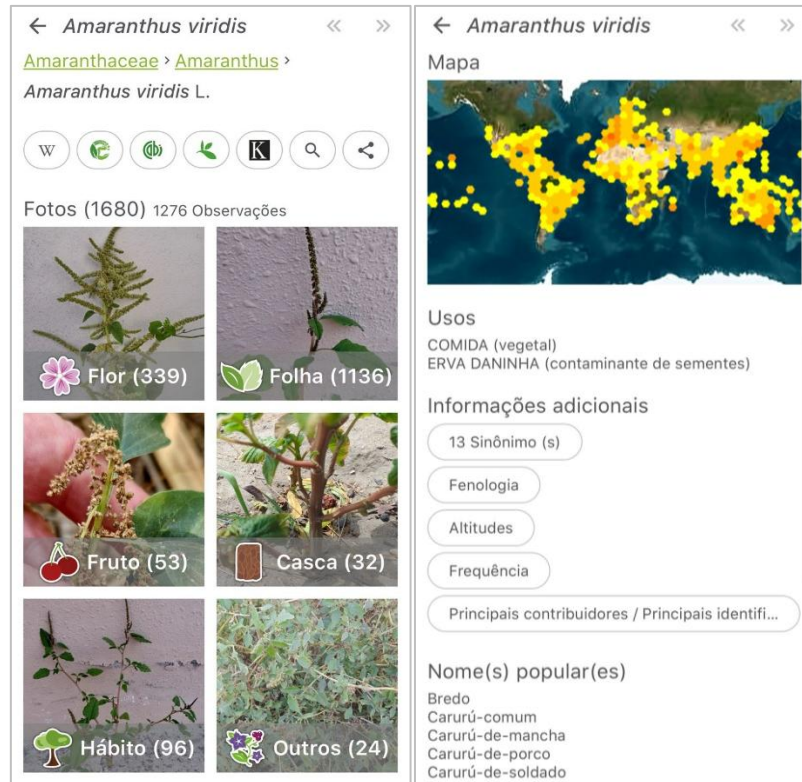
Foto	Código de Barra	Dados da Determinação	Procedência	Coletor	Data da Coleta	
	P05002923	AMARANTHACEAE <i>Amaranthus viridis</i> L. Determinador: A.A. Griffen em ~10/1/1985	Guiana Francesa. La Mana.	Leschenault, s.n.	01/01/1923	
	ESA119671	AMARANTHACEAE <i>Amaranthus viridis</i> L. Determinador: Abe, C.A. em 11/10/2007	Brasil, São Paulo, Piracicaba. Horta da ESALQ.	Abe, C.A.	11/03/2007	
	HUCP00006067	AMARANTHACEAE <i>Amaranthus viridis</i> L. Determinador: Acra, LA em 02/05/1985	Brasil, Paraná, Curitiba.	Aguiar, MR, 029	s.d.	
	HUCP00006066	AMARANTHACEAE <i>Amaranthus viridis</i> L. Determinador: Acra, LA em 10/07/1986	Brasil, Paraná, Cambará.	Fressato, MP, 003	s.d.	

Fonte: Herbário Virtual - REFLORA, 2024.

Como cada exemplar apresenta plantas de caruru que se encontram dispostas de uma forma diferente, a consulta a este tipo de herbário possibilita identificar facilmente as características apresentadas pela espécie. E, por serem as folhas e as inflorescências os principais órgãos que possibilitam a sua discriminação, as exsicatas se destacam como um recurso de grande utilidade para esta finalidade.

Já ao abordar o uso de aplicativos, uma maior quantidade de informações pode ser obtida, assim como a visualização de um maior número de imagens, seja de plantas de caruru inteiras ou de suas partes. Na Figura 3 podem ser observadas as imagens que são visualizadas na tela ao se fazer a busca pela espécie *Amaranthus viridis* utilizando o aplicativo Pl@ntNet.

Figura 3 - Visualização do caruru no aplicativo Pl@ntNet



Fonte: Aplicativo PI@ntNet, 2024.

Inicialmente são observadas as imagens já registradas para a espécie, as quais apresentam-se organizadas em categorias referentes aos órgãos da planta, ao hábito de vida e a “outros”, categoria na qual encontram-se fotos diversas, sendo possível visualizar o número de imagens existentes para cada categoria. Na sequência é apresentado o mapa de observação da espécie, indicando em quais locais a mesma já foi registrada com o uso do aplicativo, assim como as informações adicionais sobre a mesma.

Além da possibilidade de fazer esse tipo de busca, o aplicativo também permite fazer buscas ao tirar fotos ou utilizar imagens salvas no aparelho. Com isto, a identificação das plantas daninhas torna-se um processo fácil e preciso, o que é possível por este aplicativo indicar a probabilidade da imagem se referir a espécie que está sendo observada, facilitando e viabilizando o processo de identificação de plantas daninhas.

Considerações finais

A identificação de plantas daninhas é assim um processo que pode ser realizado com a utilização de recursos variados, os quais, ao apresentar formas diferentes de utilização, possibilitam aplicação em contextos variados. São várias as informações que podem ser obtidas a partir destes, o que proporciona a obtenção de conhecimentos que vão além da identificação da espécie.

Com a utilização de recursos variados, como os manuais, herbários e aplicativos, uma maior precisão é observada na identificação das diferentes espécies de plantas daninhas. O incentivo a utilização destes deve ser realizada, uma vez que geram agilidade e praticidade ao processo de identificação, além de serem acessíveis e facilmente aplicáveis.

Referências

- BACHEGA, L. P. Períodos de interferência de plantas daninhas na cultura do quiabo. **Planta Daninha**, v. 31, n.1, p. 63-70, mar., 2013.
- BANNELL, R. I.; DUARTE, R.; CARVALHO, C.; PISCHETOLA, M.; MARAFON, G.; CAMPOS, G. H. B. **Educação no século XXI: Cognição, tecnologias e aprendizagens**. Rio de Janeiro: Editora PUC, Editora Vozes, jan. 2016.
- BRIGHENTI, A. M. **Manual de identificação e manejo de plantas daninhas em cultivos de cana-de-açúcar**. Juiz de Fora, 2020, 112 p.
- CARVALHO, L. B. **Herbicidas**. Lages: Ed. do autor, 2013. 62 p.
- CREMONEZ, F. E.; CREMONEZ, P. A.; CAMARGO, M. P.; FEIDEN, A. Principais plantas com potencial alelopático encontradas nos sistemas agrícolas brasileiros. **Acta Iguazú**, v. 2, n. 5, p. 70-88, 2013.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O manual Sage de pesquisa qualitativa**. Sage, 2011.
- FERREIRA A. G. C. **Levantamento fitossociológico de plantas daninhas em treze áreas experimentais do CCAA, UFMA, Campus IV**. 2019. 59f. TCC (Bacharelado em agronomia) – Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha, 2019.
- FIALHO C. M. T.; SILVA A. A.; MELO C. A. D. Weed Interference in Soybean Crop Affects Soil Microbial Activity and Biomass. **Planta Daninha**, v. 38, n. 1, p. 1-6, 2020.
- FONSECA, R. S.; VIEIRA, M. F. **Coleções botânicas com enfoque em herbário**. Viçosa - MG: Editora da UFV, 2015. p. 26.

GALLANDT, E.; WEINER, J. **Crop-weed competition**, John Wiley & Sons. p. 1-8, 2015.

GARDNER, H.; DAVIS, K. **La generación app: cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós, 2014.

GIRALDELI, A. L. **Controle de tiririca: diferentes espécies, herbicidas recomendados e casos de resistência**. Blog Agro, 2020.

GAZZIERO, D. L. P.; LOLLATO, R. P.; BRIGHENTI, A. M.; PITELLI, R. A.; VOLL, E. **Manual de identificação de plantas daninhas da cultura da soja**. 2.ed. Londrina: Embrapa Soja, 2015. 126p.

KARSENTI, T.; FIÉVEZ, A. **The iPad at School: From Adoption to Innovation**. Laval (Québec): Éditions Grand Duc, 2014.

LORENZI H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. 4. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2008. 640 p.

LORENZI H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 7 ed. São Paulo: Plantarum, 2014. 384 p.

MARTINELLI, R.; ORZARI, I.; FERREIRA, C. S. S. **Controle de Plantas Daninhas**. 1. ed. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2019. 192 p.

MOREIRA, H. J. C.; BRAGANÇA, H. B. N. **Manual de identificação de plantas infestantes - Cultivos de verão**. Campinas: FMC, 2010. 326 p.

MOREIRA, H. J. C.; BRAGANÇA, H. B. N. **Manual de identificação de plantas infestantes - Hortifrúti**. Campinas: FMC, 2011. 510 p.

MOTA, N. F. O.; PAULA, L. F.; VIANA, P. L. **Guia Prático de Métodos de Campo para Estudos de Flora**. 2. ed. Bocaina Biologia da Conservação: Belo Horizonte, 2014. p. 81.

PEIXOTO, A. L.; MAIA, L. C. **Manual de procedimentos para herbários**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2013.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Educarse en la era digital**. Madrid: Morata, jul. 2012.

PINTO, I. F.; CAMPOS, C. J. G.; SIQUEIRA, C. Investigação qualitativa: perspectiva geral e importância para as ciências da nutrição. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 14, n. 1, p. 30-34, 2018.

SACCOL, E.; SCHLEMMER, A.; BARBOSA, J. **M-learning e U-learning: Novas**

Perspectivas da Aprendizagem Móvel e Ubíqua. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SALES JUNIOR, R.; OLIVEIRA, O. F.; MEDEIROS, E. V.; GUIMARÃES, I. M.; CORREIA, K. C.; MICHEREFF, S. J. 2012. Ervas daninhas como

hospedeiras alternativas de patógenos causadores do colapso do meloeiro. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v. 43, n. 1, p. 195-198.

SANTOS, M. C. F. **O herbário como material didático para o ensino de Ciências e Biologia**. In: II ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: ARTICULANDO UNIVERSIDADE E ESCOLA, 02.; 2003, Niterói. Anais do II Encontro Regional de Ensino De Biologia. Niteroi, SBEnBio Regional, 2003.

SCHNEIDER, T.; RIZZARDI, M. A.; NUNES, A. L.; BIANCHI, M. A.; BRAMMER, S. P.; ROCKENBACH, A. P. Biologia molecular aplicada à ciência das plantas daninhas. **Revista Brasileira de Herbicidas**, v.17, n. 1, p.12-24, 2018.

UNESCO. **Diretrizes de Políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel**, 2013.

ZIMDAHL, R. L. **Fundamentals of weed science**. Academic press, 2018.

Sobre a autora

Renata Fernandes de Matos

renatafmatos@hotmail.com

É professora da Universidade Federal do Ceará (UFC), Curso de Agronomia, Departamento de Fitotecnia. É Engenheira Agrônoma formada pela Universidade Federal do Ceará, Campus Cariri. Possui Mestrado e Doutorado em Agronomia/Fitotecnia pela Universidade Federal do Ceará.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.46343

A afetividade no contexto de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência: contribuições das teorias de Wallon e Vigotski

The affectivity in the teaching-learning context of students with disabilities: contributions of wallon and vygotsky's theories

Carla Fabrícia Conradt
Rita de Cassia Cristofoleti

Resumo: Esta pesquisa analisa as contribuições de Henri Wallon e Lev Vigotski¹ no contexto das relações de ensino-aprendizagem e tem como eixo de discussão a afetividade no trabalho pedagógico de estudantes com deficiência. Fundamenta-se teórica e metodologicamente na perspectiva Histórico-Cultural na medida em que estuda a teoria de Wallon, com sua ênfase na integração entre afetividade e cognição no desenvolvimento infantil e a teoria de Vigotski, com sua perspectiva sobre a mediação social e a zona de desenvolvimento proximal. Foram feitas entrevistas semiestruturadas com professores que lecionam na EJA/NEEJA, abordando o entrecruzamento com os elementos cognitivos e afetivos na educação. Essa abordagem integrada busca construir relações de ensino-aprendizagem mais harmônicas e humanizadas, potencializando a transformação subjetiva dos estudantes. Os resultados obtidos apontam que ao implementar abordagens pedagógicas baseadas na teoria de Vigotski e de Wallon, as escolas podem não apenas respeitar as especificidades dos estudantes com deficiência, mas também maximizar seu potencial de desenvolvimento através de relações de afeto, o que consequentemente pode promover um ambiente educacional inclusivo e enriquecedor. A flexibilidade pedagógica e o uso de metodologias diferenciadas parecem ser essenciais para promover a inclusão de estudantes com deficiência, possibilitando que alcancem seu pleno potencial cognitivo e social. O estudo revela ainda que a interação social e o ambiente afetivamente seguro são elementos fundamentais para a construção de práticas educacionais inclusivas, conforme proposto pelos teóricos analisados.

Palavras-chave: Afetividade; Ensino-Aprendizagem; Educação Especial.

Abstract: This research analyzes the contributions of Henri Wallon and Lev Vygotsky in the context of teaching-learning relationships, focusing on affectivity in the pedagogical work with students with disabilities. It is theoretically and methodologically grounded in the Historical-Cultural perspective, as it examines Wallon's theory, emphasizing the integration of affectivity and cognition in child development, and Vygotsky's theory, highlighting social mediation and the zone of proximal development. Semi-structured interviews were conducted with teachers working in Youth and Adult Education (EJA/NEEJA), addressing the interplay between cognitive and affective elements in education. This integrated approach seeks to build more harmonious and humanized teaching-learning relationships, enhancing the students' subjective transformation. The results indicate that

¹ Existem diversas variações da escrita do nome Vigotski, tais como Vygotski, Vygotsky, Vygotskii e Wigotski. Sendo assim, adotaremos a grafia Vigotski, conforme Duarte (2001) e Prestes (2010). Entretanto, serão preservadas as variações utilizadas em cada referência bibliográfica, o que nos impedirá de padronizar a grafia do nome do autor.

implementing pedagogical approaches based on Vygotsky's and Wallon's theories enables schools not only to respect the specificities of students with disabilities but also to maximize their developmental potential through affective relationships, thereby promoting an inclusive and enriching educational environment. Pedagogical flexibility and the use of differentiated methodologies appear to be essential for fostering the inclusion of students with disabilities, allowing them to reach their full cognitive and social potential. The study further reveals that social interaction and a safe, affective environment are fundamental elements for the construction of inclusive educational practices, as proposed by the theorists analyzed.

Keywords: Affectivity; Teaching-Learning; Special Education.

Introdução

Henri Wallon e Lev Vigotski trouxeram contribuições significativas para a compreensão das relações entre afetividade e ensino-aprendizagem, especialmente no contexto de estudantes com deficiência. Wallon destacou a importância da afetividade no desenvolvimento cognitivo, defendendo que as emoções são fundamentais na construção do conhecimento e no desenvolvimento social. Em sua visão, a afetividade não pode ser dissociada dos processos cognitivos, sendo parte essencial da interação entre o indivíduo e o ambiente. Isso é particularmente relevante para estudantes com deficiência, que podem enfrentar desafios específicos na socialização e no desenvolvimento emocional, os quais influenciam diretamente sua capacidade de aprendizagem (Alencar; Francischini, 2016).

Vigotski, por sua vez, apresentou uma perspectiva sociocultural sobre o desenvolvimento cognitivo, enfatizando o papel das interações sociais no processo de aprendizagem. Ele argumentava que a mediação das relações sociais, culturais e linguísticas são cruciais para o desenvolvimento intelectual. No caso de estudantes com deficiência, Vigotski sugeria que o papel do mediador (professor) se torna ainda mais relevante para criar pontes entre as especificidades dos estudantes e o desenvolvimento de habilidades cognitivas (Alencar; Francischini, 2016). A afetividade é central nesse processo, pois fortalece as interações sociais e motiva os estudantes a superarem os obstáculos que encontram no percurso educacional.

Tanto Wallon quanto Vigotski compartilham a crença de que a aprendizagem é um processo profundamente interligado à afetividade, embora cada teórico apresente perspectivas complementares sobre o tema. Wallon destaca as emoções e a afetividade como fundamentos para o desenvolvimento global do indivíduo, enquanto Vigotski enfatiza que as interações sociais mediadas são essenciais para o crescimento cognitivo, sendo o afeto uma ferramenta indispensável nesse processo. Essa convergência teórica fornece uma base sólida para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas que considerem a singularidade dos estudantes com deficiência, atendendo tanto às suas necessidades emocionais quanto às suas potencialidades de aprendizagem.

A criação de um ambiente socialmente afetivo, associado ao uso de estratégias pedagógicas mediadas, não apenas facilita a aprendizagem, mas também favorece o desenvolvimento emocional e social desses estudantes. Nesse sentido, Freire (1996, p. 96) ressalta que o professor que estabelece uma relação afetiva com seus estudantes desempenha um papel desafiador e instigante no processo educativo:

O bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é, assim, um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas.

Essa abordagem reforça a importância de uma educação que vá além do aspecto cognitivo, integrando a dimensão afetiva como elementos fundamentais para uma prática pedagógica inclusiva que transforma o ambiente de aprendizagem em um espaço dinâmico, desafiador e acolhedor. O problema de pesquisa adotado foi: como as teorias de Wallon e Vigotski sobre a afetividade e mediação pedagógica podem influenciar as práticas pedagógicas inclusivas, promovendo o ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência?

O objetivo geral deste artigo foi o de analisar as contribuições das teorias de Wallon e Vigotski sobre as relações entre afetividade e relações de ensino-aprendizagem no contexto da educação de

estudantes com deficiência, com vistas a propor práticas pedagógicas inclusivas que promovam o desenvolvimento integral desses estudantes.

As contribuições de Wallon e Vigotski no contexto da afetividade e das relações de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência se justifica pela crescente demanda por práticas pedagógicas inclusivas que considerem as necessidades emocionais e sociais desses estudantes. Compreender como a afetividade pode ser integrada ao processo de ensino-aprendizagem é essencial para promover o desenvolvimento cognitivo e emocional de estudantes com deficiência, além de fortalecer sua inclusão social. A análise dessas teorias oferece subsídios para a criação de abordagens educacionais mais humanas, eficazes e comprometidas com a igualdade de oportunidades no processo educacional.

Revisão de Literatura

As concepções de Wallon na Educação

Henri Wallon foi um dos principais teóricos que influenciaram o pensamento pedagógico, especialmente no que diz respeito à relação entre desenvolvimento emocional e aprendizagem. Suas contribuições para a educação baseiam-se na ideia de que o desenvolvimento humano é um processo integral, no qual os aspectos afetivos, motores e cognitivos estão inter-relacionados. Wallon propôs que a educação deveria considerar a criança em sua totalidade, reconhecendo que o processo de aprendizagem é inseparável das emoções e das interações sociais (Fontes; Vasconcellos, 2007). Em sua visão, a afetividade exerce um papel primordial no desenvolvimento cognitivo, especialmente nos primeiros anos de vida escolar.

A teoria de Wallon defende que o desenvolvimento infantil ocorre em estágios, nos quais diferentes aspectos da personalidade se destacam em momentos específicos. Entre esses estágios, destacam-se o impulsivo-emocional, sensório-motor, personalismo, categorial e a adolescência. Cada um desses estágios representa uma fase importante na evolução da criança, sendo a afetividade um elemento

central em todos eles. Para Wallon, a afetividade é a primeira função psicológica a se manifestar e permanece como um componente essencial ao longo de toda a vida escolar, influenciando diretamente a maneira como as crianças se relacionam com o mundo e aprendem (Fontes; Vasconcellos, 2007).

A noção de que a afetividade e a cognição são processos indissociáveis é uma das maiores contribuições de Wallon para a educação. Ele acreditava que as emoções não apenas afetam o comportamento dos estudantes, mas também influenciam sua capacidade de entender e processar informações. Dessa forma, o ambiente escolar deveria proporcionar um espaço seguro e emocionalmente acolhedor, em que os estudantes possam expressar suas emoções e interagir de forma significativa com seus colegas e professores. Para Wallon, a escola deve ser um espaço de interação social que favoreça tanto o desenvolvimento emocional quanto o intelectual. Além disso, Wallon valorizava a importância da motricidade no desenvolvimento da criança, afirmando que as atividades motoras estão intimamente ligadas ao desenvolvimento cognitivo. Ele via o movimento não apenas como uma expressão física, mas como um meio pelo qual a criança explora o ambiente e interage com o mundo ao seu redor (Góes, 2020). Na educação, isso significa que as atividades pedagógicas devem incluir a exploração motora como parte do processo de ensino-aprendizagem, permitindo que os estudantes se envolvam de maneira ativa e corporal nas atividades escolares.

Outro aspecto relevante das concepções de Wallon para a educação é a ênfase na dimensão social do aprendizado. Wallon argumentava que o desenvolvimento cognitivo e emocional ocorre por meio das interações sociais, e a escola é um espaço privilegiado para a socialização das crianças. A interação com os pares e com os adultos no ambiente escolar é fundamental para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento das habilidades sociais e emocionais. Nesse sentido, a educação, segundo Wallon, deve estimular a cooperação e a participação ativa dos estudantes, promovendo a construção coletiva do conhecimento. A afetividade,

de acordo com Wallon, não pode ser vista como um simples adendo ao processo educacional, mas como um componente central que guia o desenvolvimento dos estudantes. Quando as necessidades emocionais das crianças são ignoradas, o aprendizado é prejudicado, uma vez que o estado emocional influencia diretamente a capacidade de concentração, memorização e resolução de problemas (Góes, 2020). Nesse contexto, Wallon enfatiza que a educação deve buscar a integração harmoniosa entre os aspectos emocionais e intelectuais, proporcionando um ambiente que estimule o equilíbrio entre esses dois polos do desenvolvimento.

Wallon também destacou a importância da interação pedagógica às diferentes fases do desenvolvimento infantil. Ele acreditava que os métodos de ensino deveriam respeitar os estágios do desenvolvimento cognitivo e emocional da criança, ajustando-se às suas necessidades específicas. Assim, um ensino que leve em consideração as particularidades de cada fase do desenvolvimento seria mais eficaz na promoção da aprendizagem. Para Wallon, o papel do professor é fundamental nesse processo de ensino-aprendizagem, já que ele deve ser capaz de reconhecer as características individuais de cada estudante e ajustar suas práticas pedagógicas de acordo. A influência de Wallon na educação também pode ser vista em sua abordagem crítica à separação entre razão e emoção na formação do sujeito. Ele defendia que a educação não deveria ser apenas um processo de transmissão de conhecimentos, mas também uma experiência que permita ao estudante desenvolver suas capacidades emocionais e sociais. Essa concepção pedagógica propõe uma ruptura com modelos tradicionais de ensino, que priorizam o desenvolvimento cognitivo em detrimento dos aspectos afetivos. Wallon propôs uma educação mais integrada, que reconheça o estudante como um ser completo, cujas emoções são parte essencial do processo de aprender (Motta; Ramos, 2023).

No campo da educação inclusiva, as concepções de Wallon são especialmente pertinentes. Sua visão de que a afetividade está no centro do desenvolvimento humano sugere que a educação deve ser profundamente afetiva, reconhecendo as necessidades emocionais e

sociais dos estudantes. Ele argumentava que o desenvolvimento desses estudantes depende de um ambiente que favoreça tanto a cognição quanto as emoções, o que implica na criação de práticas pedagógicas que atendam à totalidade das necessidades dos estudantes, sem privilegiar um aspecto em detrimento de outro. Portanto, as concepções de Henri Wallon na educação trazem uma visão integral do desenvolvimento humano, na qual a afetividade, a cognição, a motricidade e a socialização estão profundamente interligadas. Sua teoria oferece uma base sólida para repensar as práticas pedagógicas, enfatizando a importância de considerar o estudante como um ser integral, cujas emoções são fundamentais para o processo de aprendizagem (Motta; Ramos, 2023). Ao incorporar suas ideias no contexto educacional, é possível criar ambientes de ensino mais inclusivos, humanos e eficazes que promovam o desenvolvimento pleno dos estudantes.

As concepções de Vigotski para a Educação Especial

Lev Vigotski, um dos mais influentes teóricos da psicologia do desenvolvimento, trouxe contribuições significativas para o campo da educação especialmente no que se refere à educação especial. Sua teoria histórico-cultural sugere que o desenvolvimento cognitivo está intrinsecamente ligado ao ambiente social e às interações interpessoais. Com isso, para Vigotski (2000, p. 24), o desenvolvimento ocorre da seguinte forma “primeiro um meio de influência sobre o outro, depois -sobre si. [...] todo o desenvolvimento cultural passa por três estágios: em si, para outros, para si”.

No contexto da educação especial, Vigotski enfatiza a importância da mediação social e cultural para o desenvolvimento de estudantes com deficiência (Pino, 2010). Ele argumenta que o processo de aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando há a presença de um mediador, como um professor que ajuda a construir pontes entre as imposições propostas pela deficiência e o potencial cognitivo.

Para Vigotski, a deficiência não deve ser vista como uma limitação intrínseca, mas como uma diferença que pode ser superada

por meio de interações sociais adequadas. Ele introduz o conceito de "zona de desenvolvimento proximal" (ZDP), que se refere à distância entre o que uma criança pode fazer sozinha e o que ela pode realizar com o auxílio de um adulto ou de colegas mais experientes. Na educação especial, esse conceito é particularmente importante, pois indica que, com o apoio certo, estudantes com deficiência podem desenvolver habilidades que, de outra forma, pareceriam inatingíveis. A ênfase está na criação de condições de ensino que potencializem o desenvolvimento dos estudantes, considerando suas capacidades e não apenas suas limitações (Pino, 2010).

O teórico russo também propôs que as deficiências devem ser vistas dentro de um contexto social mais amplo. Ele acreditava que o impacto de uma deficiência não se restringe ao indivíduo, mas depende das condições ambientais e culturais nas quais a pessoa está inserida. Assim, a educação especial precisa adequar-se às realidades sociais dos estudantes, criando oportunidades para que eles participem ativamente da vida escolar e comunitária. Para isso, a escola deve ser um espaço inclusivo, onde as diferenças são respeitadas e todos os estudantes, independentemente de suas condições, tenham acesso às mesmas oportunidades de desenvolvimento (Pott, 2019).

Outro aspecto central na teoria de Vigotski para a educação especial é a noção de que a aprendizagem precede o desenvolvimento. Para ele, as interações sociais e a aprendizagem guiada desempenham um papel fundamental no crescimento cognitivo, e isso se aplica também aos estudantes com deficiência. Nesse sentido, o ambiente de aprendizagem deve ser organizado de forma a facilitar essas interações e a proporcionar suporte adequado para que os estudantes com deficiência possam desenvolver suas habilidades cognitivas e sociais (Pott, 2019). A escola, portanto, deve funcionar como um espaço de mediação cultural e social, no qual os estudantes possam participar ativamente, explorando suas potencialidades com o auxílio de professores e colegas.

Vigotski também discutiu a importância da compensação sociopsicológica no desenvolvimento de estudantes com deficiência.

Nesse aspecto, a teoria destaca a importância de reconhecer as condições especiais que uma criança percorre para aprender no qual sejam exploradas suas potencialidades. Antes de tudo, a criança é um ser em desenvolvimento, não apenas uma criança deficiente. A partir dessa premissa, o processo educacional amplia para o campo do meio social no qual o aluno está inserido, deixando uma “visão de sujeito que não se resume a suas incapacidades, mas que é dotado de possibilidades” (Vigotski, 2022, p. 11). Isso implica em uma visão do sujeito que vai além de suas limitações, reconhecendo suas capacidades e potencialidades.

Ao adotar essa perspectiva, está se investindo primordialmente na criança como um todo, na complexidade de seu funcionamento, nas suas possibilidades, estamos investindo antes de tudo, “na criança” e não “na criança deficiente” (Góes, 2002, p. 102). Essa forma de entender a aprendizagem por meio da inserção social, poderia ser mais significativa tanto na transformação social da pessoa humana quanto no processo de escolarização do estudante com deficiência, se planejada e estruturada com atividades cotidianas das relações sociais do indivíduo.

A perspectiva inclusiva de Vigotski, desafia as práticas tradicionais da educação especial, que tendem a segregar os estudantes com deficiência em ambientes separados. De acordo com o autor, essa segregação não apenas restringe o desenvolvimento dos estudantes, mas também os priva das interações sociais indispensáveis para o crescimento cognitivo. Portanto, para Vigotski, a inclusão representa um elemento fundamental para o progresso de estudantes com deficiência, pois, através da conduta coletiva em contextos heterogêneos, assim como da colaboração entre a criança com as pessoas que a rodeiam e de sua experiência social, surgem as funções superiores da atividade intelectual (Vigotski, 2022, p. 292). Dessa forma, o aprendizado transforma-se em uma experiência coletiva, na qual todos os envolvidos, independentemente de suas habilidades, têm a oportunidade de contribuir e, ao mesmo tempo, aprender uns com os outros.

A abordagem de Vigotski também valoriza o papel dos professores como mediadores ativos no processo de aprendizagem dos estudantes com deficiência. Ele afirmava que o professor não deve ser um simples transmissor de informações, mas sim um mediador do desenvolvimento cognitivo, promovendo interações que desafiem o aluno a atingir seu potencial máximo dentro da zona de desenvolvimento proximal. Nesse contexto, o papel do professor é criar situações de aprendizagem que sejam desafiadoras e acessíveis, de modo a promover o crescimento intelectual e a autoconfiança dos estudantes. Além disso, Vigotski sublinhou a importância do uso de ferramentas culturais, como a linguagem, na educação especial. A linguagem, é o principal meio pelo qual o pensamento é desenvolvido e, conseqüentemente, o uso de comunicação clara e acessível é essencial para facilitar o aprendizado de estudantes com deficiência.

Outro ponto relevante na concepção de Vigotski para a educação especial é a sua crença na capacidade de todos os estudantes aprenderem, independentemente de suas deficiências. Ele argumentava que o desenvolvimento é um processo contínuo e dinâmico, e que, com o apoio adequado, todos podem avançar. Esse otimismo pedagógico torna-se um alicerce crucial para a educação inclusiva, pois desafia o preconceito de que as deficiências são barreiras intransponíveis. Nesse contexto, para Vigotski, o papel da escola consiste em criar condições que permitam a cada estudante, respeitando suas particularidades, atingir o máximo de seu potencial. Além disso, suas concepções oferecem uma base teórica sólida para práticas pedagógicas inclusivas, ao enfatizar que a interação da criança com o meio (Vigotski, 2022, p. 48) gera situações que impulsionam o desenvolvimento e promovem a compensação. Essa abordagem integrada reconhece, portanto, a importância de estabelecer ambientes de aprendizagem acessíveis e desafiadores, capazes de atender às necessidades de todos os estudantes, independentemente de suas condições (Santos, 2022).

Dessa maneira, a teoria vigotskiana continua sendo uma referência essencial para educadores e pesquisadores comprometidos com a promoção de uma educação inclusiva e equitativa, centrada no

desenvolvimento integral dos estudantes com deficiência. Como apontado nos estudos de Vigotski, o desenvolvimento humano não é um processo linear, mas resulta das interações entre o indivíduo e seu ambiente, sendo a mediação social a chave para o aprendizado. Essa visão destaca a importância das relações sociais na construção do conhecimento, corroborando a ideia de que todos os estudantes têm potencial para aprender e se desenvolver.

Material e Métodos

A presente pesquisa é de base qualitativa, uma vez que se concentra na compreensão das práticas pedagógicas e suas interações com a afetividade no processo de escolarização de estudantes com deficiência. Para a coleta de dados, foram utilizados instrumentos como entrevistas semiestruturadas, gravações de áudio, diário de campo e análise de triangulação dos dados obtidos. Os participantes da pesquisa² foram quatro professores atuantes na modalidade da EJA³ no NEEJA⁴, de uma escola pública de São Mateus, Espírito Santo. A amostra incluiu duas professoras de Língua Portuguesa⁵ e dois de Matemática⁶, disciplinas selecionadas por serem identificadas como áreas em que os estudantes com deficiência enfrentam maiores dificuldades de aprendizagem.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas durante o horário de planejamento dos professores e tiveram, em média, cerca de uma hora de duração. Esse formato de entrevista foi escolhido para permitir uma maior flexibilidade na coleta de informações, promovendo uma compreensão mais ampla das práticas pedagógicas e dos desafios enfrentados pelos professores ao trabalhar com alunos

² Em relação aos cuidados éticos adotados essa pesquisa está registrada na Plataforma Brasil, em conformidade com as exigências da Resolução nº 466/12-CNS, da Resolução nº 510/2016-CNS, sob o CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética) nº 79919024.2.0000.5063.

³ Educação de Jovens e Adultos (EJA).

⁴ Núcleos Estaduais de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA).

⁵ Para preservar a identidade dos participantes e garantir o sigilo ético da pesquisa, utilizam-se nomes fictícios, como Professora Rubi e Professora Esmeralda, para se referir aos docentes entrevistados.

⁶ Para preservar a identidade dos participantes e garantir o sigilo ético da pesquisa, utilizam-se nomes fictícios, como Professores Topázio e Professor Quartzo, para se referir aos docentes entrevistados.

com deficiência. Os dados coletados nas entrevistas semiestruturadas foram analisados com base na análise de conteúdo que segundo Bardin (2016, p. 48) define como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Nesse propósito, o que permitiu a identificação de padrões e temas recorrentes nas falas dos professores. Essa técnica de análise foi escolhida por possibilitar uma interpretação detalhada e contextualizada das respostas, permitindo o cruzamento das informações empíricas com as teorias discutidas na revisão bibliográfica.

Os professores, participantes da pesquisa e que lidam diretamente com estudantes com deficiência, foram fundamentais para a coleta de dados sobre as contribuições das teorias de Wallon e Vigotski no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. A escolha das entrevistas semiestruturadas, além de proporcionar maior flexibilidade, permitiu explorar em profundidade as vivências e percepções dos docentes. Isso viabilizou a compreensão das experiências e perspectivas dos professores sobre a afetividade e seu papel no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no contexto escolar pesquisado.

A análise dos dados buscou identificar como as teorias de Wallon e Vigotski são incorporadas às práticas pedagógicas dos professores que atuam no NEEJA. Durante as entrevistas semiestruturadas, foi possível observar que os procedimentos pedagógicos adotados pelos professores são flexíveis, diante das especificidades dos estudantes com deficiência. Essa flexibilidade pedagógica é coerente com as ideias de Wallon, que destacou a importância da afetividade no desenvolvimento cognitivo, e de Vigotski, que enfatizou o papel da mediação social e cultural no processo de aprendizagem.

A análise das entrevistas semiestruturadas permitiu uma compreensão mais ampla das contribuições de Wallon e Vigotski no contexto do NEEJA e na inclusão de estudantes com deficiência. Observou-se que a afetividade é um elemento central nas práticas pedagógicas, tanto no aspecto teórico quanto na prática dos professores. O uso de metodologias alternativas, como as citadas nas entrevistas, reforça a importância de um ensino que viabilize às individualidades, conforme sugerido pelas teorias analisadas e demonstra como a flexibilidade no processo de ensino-aprendizagem é essencial para a inclusão efetiva.

Outrossim, a metodologia adotada para esta pesquisa possibilitou uma análise detalhada das relações entre afetividade e aprendizagem em estudantes com deficiência no NEEJA. A triangulação entre a revisão bibliográfica, as entrevistas e a análise de conteúdo trouxeram contribuições significativas para o entendimento das práticas pedagógicas que favorecem o desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes. Os resultados obtidos evidenciam a importância de uma educação inclusiva e afetiva, fundamentada em princípios que consideram tanto o desenvolvimento social quanto emocional dos estudantes com deficiência.

Análise acerca da afetividade no processo de ensino-aprendizagem em uma escola do Município de São Mateus

Diante dos dados coletados, e considerando a importância da afetividade no processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência em uma escola pública de São Mateus, no NEEJA, foi possível perceber que os procedimentos pedagógicos adotados ainda carecem de melhorias nos aspectos de serem mais flexíveis e acessíveis aos estudantes com deficiência. No entanto, as entrevistas semiestruturadas realizadas com os professores revelaram que, diante das especificidades dos estudantes com deficiência, eles utilizam metodologias diversificadas e caminhos alternativos para promover o desenvolvimento do ensino-aprendizagem. Esses dados reforçam a importância de estudar a abordagem pedagógica que amplie os

conhecimentos sobre as particularidades de cada estudante, conforme sugerido por teóricos como Lev Vigotski e Henri Wallon, que defendem a integração entre o emocional e o cognitivo no processo educativo (Vygotski, 2000; Wallon, 1968).

Ao dialogar com a professora Rubi de Língua Portuguesa, foi possível notar um olhar sensível em relação às dificuldades impostas pela deficiência. Quando questionada sobre suas práticas pedagógicas, a docente afirmou que *"depende do estudante, porque cada indivíduo tem as suas especificidades. Então, pelo menos eu não trabalho com a questão do rótulo"*. Essa postura demonstra uma abordagem que vai ao encontro da teoria de Wallon, que enfatiza a necessidade de considerar a criança como um todo, integrando aspectos emocionais e cognitivos em seu desenvolvimento (Wallon, 1968).

A professora ainda destacou a importância de conhecer profundamente cada estudante, afirmando: *"Eu preciso conhecer o estudante, eu preciso saber até onde ele consegue ir"*, o que também dialoga com a teoria de Vigotski sobre a zona de desenvolvimento proximal, que defende o acompanhamento individualizado para que o estudante possa superar suas limitações com apoio (Vigotski, 2000).

No que tange ao planejamento pedagógico, a professora Esmeralda enfatizou a importância de valorizar a coletividade no processo de ensino. Ela afirmou:

acredito que o ensino parte do coletivo para o individual. É no trabalho em grupo que os estudantes têm a oportunidade de trocar ideias, aprender com os colegas e construir conhecimentos juntos. A partir dessas interações coletivas, é possível identificar as particularidades e as necessidades de cada estudante, permitindo um atendimento mais direcionado e personalizado. Essa abordagem ajuda a fortalecer o aprendizado, pois o grupo oferece um suporte inicial, enquanto o trabalho individual atende às especificidades de cada um, respeitando seus ritmos e potencialidades (trecho da entrevista semiestruturada realizada com a professora Esmeralda em 23 de ago. 2024).

Essa perspectiva está alinhada com a teoria de Vigotski, que propõe que o aprendizado ocorre de maneira mais eficaz em um contexto social. Para Vigotski, as interações entre estudantes e

professores são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo, já que o conhecimento é construído por meio da mediação social. Nesse sentido, o processo educativo deve ser planejado para promover a interação entre os estudantes, criando um ambiente que favoreça a aprendizagem colaborativa (Vigotski, 2000).

Além disso, a professora Esmeralda afirmou ainda que "a gente não pode fazer planejamento pensando na individualidade, quando a gente está falando da sala. Mas, no conteúdo pensado para o coletivo, a gente tem que levar em consideração os estudantes que possuem deficiência intelectual". Esse ponto de vista corrobora com a perspectiva vigotskiana de que o ambiente escolar deve ser inclusivo e capaz de atender às necessidades de todos os estudantes, sem distinção. Segundo Vigotski, a interação social não só promove o desenvolvimento cognitivo, mas também possibilita a compensação das limitações, permitindo que estudantes com deficiência participem ativamente do processo de aprendizagem (Vigotski, 2000).

O mesmo enfoque pode ser observado nas narrativas do professor Topázio, que destacou a importância de considerar o nível de cada estudante antes de planejar as atividades. Segundo ele:

procuro observar com atenção o nível em que cada estudante está e compreender o que eles já dominam. Com base nisso, planejo atividades que respeitem suas particularidades e que estejam alinhadas ao que eles têm potencial para alcançar a seguir. Meu objetivo é sempre pensar no próximo passo que eles podem atingir, oferecendo desafios que sejam significativos e que promovam seu desenvolvimento de forma gradual e contínua (trecho da entrevista semiestruturada realizada com o professor Topázio, em 26 de setembro de 2024).

Essa visão está em consonância com a teoria de Vigotski sobre a zona de desenvolvimento proximal, que sugere que o professor deve oferecer desafios adequados ao nível de desenvolvimento do estudante, para que ele possa progredir de forma gradual e contínua (Vigotski, 2000).

Ainda de acordo com o professor Topázio, as interações sociais entre os estudantes com deficiência e os demais colegas são marcadamente positivas e inclusivas. Ele destacou:

nas turmas em que trabalho, a relação é excelente. A turma realmente abraça esses estudantes. Em uma turma temos um menino e, em outra, uma menina, e ambos são plenamente integrados. A turma interage de forma muito natural, o que é algo muito interessante de observar (trecho da entrevista semiestruturada realizada com o professor Topázio, em 26 de setembro de 2024).

Essa percepção reforça a importância das interações sociais no desenvolvimento cognitivo, conforme proposto por Vigotski. Para o autor, a aprendizagem ocorre em um contexto social, no qual as interações entre pares desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento. Esse processo é especialmente significativo para estudantes com deficiência, que se beneficiam amplamente das relações colaborativas e inclusivas (Vigotski, 2000).

Ao longo das entrevistas, o professor Quartzô destacou que o uso de metodologias acessíveis e o respeito às diferenças são elementos fundamentais para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência no NEEJA. Ele afirmou:

acredito que é essencial acessibilizar as metodologias e respeitar as particularidades de cada estudante. Só assim conseguimos atender às suas necessidades reais e ajudá-los a progredir no aprendizado. Vale ressaltar que isso não se aplica apenas aos alunos com deficiência, pois a matemática é um grande desafio para muitos alunos. Eu costumo utilizar vídeos digitais nas minhas aulas, além de slides e algumas metodologias ativas (trecho da entrevista semiestruturada realizada com Quartzô em 16 de setembro de 2024).

Essa prática que envolve a utilização de caminhos alternativos e a flexibilização dos métodos de ensino às necessidades individuais dos estudantes, reforça a importância de um planejamento pedagógico centrado nas características e capacidades de cada aluno. Além disso, essa abordagem inclusiva está em consonância com as ideias de Wallon, que defende uma educação integral voltada para o desenvolvimento global da criança e de Vigotski, que enfatiza a mediação social e a necessidade de flexibilizações pedagógicas como pilares fundamentais do processo educacional (Wallon, 1968; Vigotski, 2000).

Os dados coletados também revelaram a importância de um ambiente escolar acolhedor e afetivamente seguro, no qual os

estudantes com deficiência se sintam valorizados e respeitados. As relações positivas entre os professores e os estudantes, bem como entre os próprios estudantes, são fundamentais para o desenvolvimento emocional e cognitivo. A afetividade, nesse sentido, é um elemento central no processo de ensino-aprendizagem, como já destacado por Wallon, que afirma que a emoção é o primeiro elo entre a criança e o mundo, e sua integração no ambiente escolar é crucial para o sucesso educativo (Wallon, 1968).

A análise dos dados permitiu concluir que as práticas pedagógicas adotadas pelos professores no NEEJA são condizentes com as teorias de Wallon e Vigotski, ao enfatizarem a importância da afetividade, da mediação social e da flexibilidade metodológica no processo de escolarização dos estudantes com deficiência. A utilização de metodologias diversificadas, a incorporação da acessibilidade curricular no planejamento pedagógico e o respeito às particularidades dos alunos são fatores que contribuem para o desenvolvimento integral dos estudantes e para a criação de um ambiente inclusivo, onde todos podem participar ativamente do processo de aprendizagem. Percebeu-se nessa pesquisa que as contribuições de Wallon (1968) e Vigotski (2000) ofereceram um referencial teórico valioso para a compreensão e a implementação de práticas educacionais inclusivas, que respeitam e valorizam as diferenças.

Considerações Finais

A pesquisa sobre as contribuições de Henri Wallon e Lev Vigotski acerca das relações entre afetividade e aprendizagem em estudantes com deficiência permitiu concluir que ambos os teóricos oferecem bases teóricas fundamentais para a compreensão e promoção de uma educação inclusiva e afetiva. Destacou-se a importância da afetividade (Wallon) como um aspecto central no desenvolvimento cognitivo e social, sublinha que as emoções são determinantes para a aprendizagem, especialmente no caso de estudantes com deficiência. Nela, a visão integral do desenvolvimento humano aponta para a necessidade de uma abordagem pedagógica

que contemple não apenas o aspecto intelectual, mas também o emocional.

Vigotski, por sua vez, reforça a relevância das interações sociais e da mediação cultural no processo de aprendizagem, introduzindo o conceito de zona de desenvolvimento proximal. Ele sugere que, com o suporte apropriado e o uso de metodologias diferenciadas, os estudantes com deficiência podem ultrapassar suas barreiras e alcançar níveis mais elevados de desenvolvimento cognitivo. A afetividade, nesse contexto, atua como uma facilitadora das interações sociais e das relações de confiança entre estudantes e professores, essenciais para o aprendizado.

Entretanto, os dados revelados sinalizam a necessidade de mais pesquisas acadêmicas para aprofundar a compreensão sobre a ausência de estudo e formação continuada dos professores em relação à afetividade e à interação no processo de ensino-aprendizagem. As entrevistas semiestruturadas evidenciaram que a escola, por vezes, negligencia a formação de seus professores ao não promover o aprofundamento do conhecimento e o debate sobre as contribuições teóricas de Wallon e Vigotski, limitando assim a potencial aplicação dessas abordagens no contexto educacional.

Concluiu-se que as contribuições de ambos os teóricos convergem para a construção de práticas pedagógicas que integram a afetividade ao processo de ensino-aprendizagem, promovendo a inclusão e o desenvolvimento pleno dos estudantes com deficiência. A flexibilidade metodológica e o respeito às particularidades de cada estudante emergem como princípios fundamentais para o sucesso da educação inclusiva. Assim, essa pesquisa reforça a necessidade de professores e instituições escolares adotarem abordagens que não se restrinjam ao cognitivo, mas que também valorizem as emoções e as interações sociais como elementos essenciais no desenvolvimento dos estudantes com deficiência.

Assim, percebeu-se que, pela análise de dados, o processo de ensino-aprendizagem em sua prática pedagógica poderia atender melhor as especificidades dos estudantes com deficiência e

aprofundar os estudos sobre as teorias da afetividade (Wallon) e das interações sociais (Vigotski).

Referências

ALENCAR, Eudes; FRANCISCHINI, Rosângela. **Psicologia e educação: Contribuições de Vigotski e Wallon**. Brasília: CFP, 2016, p. 38-51.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil, [1977], 2016.

FONTES Rejane de Souza; VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de. **O papel da educação no hospital: uma reflexão com base nos estudos de Wallon e Vigotski**. Cadernos Cedes, v. 27, p. 279-303, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Gb76WvjcDVn795KYFNd7qdv/>. Acesso em: 10 de jan. de 2025.

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

GÓES Maria Cecília Rafael de. **A formação do indivíduo nas relações sociais: contribuições teóricas de Lev Vigotski e Pierre Janet**. Educação & Sociedade, v. 21, p. 116-131, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/QG7YrQc3fwpy9KcChT37rSd/?format=pdf>. Acesso em: 08 de jan. de 2025.

GÓES, Maria Cecília Rafael de. **Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem histórico-cultural**. In: OLIVEIRA, M. K.; SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. R. (orgs.). Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, p. 95-114, 269-287, 2002.

MOTTA Lindinalva de Souza Ludwig; RAMOS, Isabel Cristina de Mattos. Piaget, Vigotsky e Wallon: **Contribuições no Cenário Educacional**. Ivy Enber Scientific Journal, v. 3, n. 1, p. 237-281, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372297922_PIAGET_VIGOTSKY_E_WALLON_CONTRIBUICOES_NO_CENARIO_EDUCACIONAL. Acesso em: 10 de jan. 2025.

PINO Angel. **A criança e seu meio: contribuição de Vigotski ao desenvolvimento da criança e à sua educação**. Psicologia USP, v. 21, p. 741-756, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pusp/a/rn7G9MgGqBsMsMZd3h9xWjJ/>. Acesso em: 09 jan. 2025.

POTT, Eveline Tonelotto Barbosa. **Perspectivas sobre a infância em debate: Contribuições de Piaget, Vigotski e Wallon**. Perspectivas em Psicologia, v. 23, n. 1, 2019.

SANTOS Vanessa Nicolau Freitas. **Autismo, Educação e Afetividade:** um diálogo a partir das contribuições de Lev Vigotski, Henri Wallon e John Bowlby. Editora Científica Digital - Vol. 2 - Ano 2022. p. 80-90. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/211206920.pdf>. Acesso em: 08 de jan. de 2025.

PRESTES, Zoia. **Quando não é quase a mesma coisa:** traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

VIGOTSKI, Lev. **A formação social da mente.** 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

VIGOTSKI, Lev Semiónovich. Obras Completas - **Tomo Cindo: Fundamentos de Defectologia.** Tradução do Programa de Ações Relativas às Pessoas com necessidades especiais (PEE). Cascavel, PR: Edunioeste, 2022. Disponível em: https://www.novoipc.org.br/sysfiles/vigotski_obras_completas.pdf. Acesso em: 06 de jan. de 2025.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança.** Lisboa: Estampa, 1968.

Sobre os autores

Carla Fabrícia Conradt

carla.fortuna@edu.ufes.br

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Licenciada em pedagogia pela FUNCAB (Fundação Castelo Branco - Colatina, ES).

Rita de Cassia Cristofoleti

rita.cristofoleti@ufes.br

Doutora em educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Professora do Departamento de Educação e Ciências Humanas e do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Espírito Santo- UFES.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.46344

O uso do videoclipe “Eminência Parda” como fonte histórica da cibercultura para debates sobre Racismo Estrutural na Escola

The use of the music video "Eminência Parda" as a historical source of cyberculture for discussions on Structural Racism in Schools

Wheber Mendes dos Santos

Resumo: Este artigo discute o uso do videoclipe "Eminência Parda", de Emicida, como ferramenta cibercultural no ensino de História, com foco no racismo estrutural e na construção da identidade nacional brasileira. Através da análise do videoclipe e de discussões em sala de aula, foi possível relacionar elementos da cultura pop com questões históricas e contemporâneas, promovendo uma compreensão crítica dos alunos sobre as desigualdades raciais no Brasil. A experiência também revela o potencial dos vídeos musicais como fontes históricas e agentes de transformação social no ambiente educacional.

Palavras-chave: Videoclipe; Ensino de História; Racismo Estrutural; cibercultura

Abstract: This article discusses the use of the music video "Eminência Parda" by Emicida as a cybercultural tool in the teaching of History, focusing on structural racism and the construction of Brazilian national identity. Through the analysis of the music video and classroom discussions, it was possible to relate elements of pop culture to historical and contemporary issues, fostering a critical understanding among students about racial inequalities in Brazil. The experience also reveals the potential of music videos as historical sources and agents of social transformation in the educational environment.

Keywords: Music Video; Teaching History; Structural Racism; Cyberculture.

Introdução

A historiografia, enquanto campo de estudo, tem passado por transformações significativas ao longo do tempo, refletindo mudanças sociais, culturais e tecnológicas. A Escola Metódica de Historiografia, no século XIX, introduziu um enfoque rigoroso no fetichismo documental, que marcou o início de uma ciência histórica fundamentada na análise crítica de documentos oficiais. No entanto, esse paradigma começou a ser questionado, à medida que historiadores e pensadores de diversas áreas das ciências humanas começaram a discutir as limitações desse modelo e a explorar novas abordagens para entender o passado.

Com a introdução do homem como objeto de análise, conforme proposto por Michel Foucault, as ciências humanas expandiram seu escopo, permitindo uma reflexão mais profunda sobre as estruturas sociais e os contextos históricos. O surgimento da Escola dos Annales, com figuras como Marc Bloch e Lucien Febvre, representou uma revolução na historiografia ocidental, promovendo uma análise interdisciplinar que abarcava não apenas documentos, mas também a vida cotidiana e as experiências humanas.

Neste contexto de transformação, a análise das fontes históricas se tornou um campo em evolução, onde conceitos tradicionais foram ampliados. A obra "Fazer História", de Pierre Nora e Jacques Le Goff, trouxe à tona novas questões e problemáticas emergentes, refletindo sobre a história em tempos de rupturas sociais e políticas. O advento da história digital, por sua vez, introduziu novas ferramentas e desafios para a pesquisa histórica, democratizando o acesso à informação e alterando a forma como o passado é registrado e interpretado.

Um aspecto inovador que emergiu nesse cenário é o uso de videoclipes como fontes históricas. Desde sua ascensão na década de 1970, os videoclipes transcenderam sua função inicial como meros veículos de promoção musical, tornando-se expressões culturais que refletem e interrogam as dinâmicas sociais contemporâneas.

Neste artigo, discutiremos a evolução da historiografia e a importância das fontes históricas na análise do passado, com ênfase na intersecção entre música e imagem. Examinaremos, em particular, a experiência do videoclipe "Eminência Parda", do rapper Emicida, como um exemplo que não apenas documentação, mas também dialoga criticamente com as questões de racismo estrutural e identidade no Brasil, revelando as complexidades da construção histórica da nação e o papel que a cultura desempenha na formação da consciência coletiva.

Utilizaremos as composições de videoclipes narrativos de Coelho (2006) para pensar juntamente aos alunos do segundo ano do Ensino Médio de uma escola periférica, a qual fiz meu estágio durante

a formação inicial, as marcas do Racismo Estrutural na formação do Brasil.

A Historiografia e as Fontes Históricas

A Escola Metódica de Historiografia deixou uma marca indelével na História da Historiografia com seu foco no fetichismo documental. No século XIX, a ciência histórica começou a se consolidar como um discurso científico, orientada pela análise racional do passado através de documentos oficiais, que inicialmente serviam para registrar as histórias das nações e o progresso das potências europeias. Esse modelo historiográfico predominou até que um grupo de historiadores passou a questionar a utilidade da história, seus objetos e metodologias. As críticas se expandiram além dos debates entre diferentes vertentes teóricas e metodológicas, alcançando outras áreas das ciências humanas (Reis, 2005).

Com a introdução do homem como objeto de análise científica (Foucault, 2008), as ciências humanas ganharam terreno no discurso científico, aplicando métodos das ciências naturais para investigar esse novo objeto. O campo das Ciências Sociais, que ocupa uma posição ambígua em relação às ciências humanas, desempenhou um papel crucial na construção desse novo campo científico. Essa integração influenciou profundamente a análise das ciências humanas, revolucionando saberes estabelecidos.

O campo da história foi profundamente impactado pelas novas Ciências Sociais, especialmente pelas contribuições da Escola Francesa e pela ascensão da Sociologia. Na Universidade de Estrasburgo, no início do século XX, Bloch e Febvre se destacaram ao fundar a revista "Annales", que se tornou um marco na historiografia ocidental, promovendo uma análise interdisciplinar de diferentes objetos históricos (Reis, 2005). A revista "Annales" tornou-se um importante veículo para a popularização da historiografia, permitindo a análise de temas sob uma abordagem interdisciplinar e desafiando os paradigmas históricos da época.

A década de 1930 trouxe uma ampliação do conceito de fonte histórica, além da documentação oficial, embora a narrativa não tenha sido valorizada pelos fundadores da Escola dos Annales, Bloch e Febvre, por não apresentar uma utilidade científica (Reis, 2005). No entanto, na década de 1950, influenciada por diversas escolas de pensamento e pelo resgate das ideias de Bloch e Febvre, surgiu a Nova História, que se consolidou na França como um campo plural e descentrado, introduzindo conceitos de desconstrução e descontinuidade.

A obra "Fazer História" de Le Goff e Nora, dividida em três volumes - novos objetos, novos problemas e novas abordagens - representou um avanço significativo na historiografia ocidental, abordando questões emergentes em uma sociedade marcada por grandes rupturas, como a pós-guerra, a globalização e os movimentos de libertação sexual e racial (Reis, 2005). Michel Foucault influenciou profundamente essa geração com seu modelo de história baseado na problematização filosófica, desafiando a linearidade temporal e a ideia de evolução contínua da história.

A abertura ao conceito de fonte histórica, segundo Le Goff influenciado por Foucault, levou à observação dos documentos como monumentos. O historiador Marc Ferro, por sua vez, integrou o cinema como uma ferramenta útil para a análise historiográfica, abordando as imagens em movimento não apenas como ilustrações, mas como objetos de estudo com valor próprio (Ferro, 1994).

A história digital, um campo em constante evolução, delineia uma narrativa fascinante ligada ao surgimento e disseminação das tecnologias da informação. A digitalização de arquivos e documentos facilitou a preservação e democratização da informação histórica, com bibliotecas e arquivos disponibilizando coleções online e permitindo um acesso mais amplo aos detalhes do passado. A emergência das redes sociais e plataformas colaborativas também transformou a pesquisa histórica, como evidenciado por projetos de História Oral Digital.

No entanto, a história digital enfrenta desafios como a obsolescência rápida de formatos de arquivo e questões éticas

relacionadas à privacidade. Edward Ayers, em "O Futuro da História e o Futuro dos Historiadores" (2000), destaca a necessidade de uma abordagem crítica e reflexiva em relação à tecnologia. A história digital não apenas preserva e dissemina dados, mas também influencia a prática da escrita histórica, oferecendo novas formas de contar e interpretar o passado e de tratamento da versatilidade das fontes de acesso a esse passado produzido em redes.

Os vídeos, como expressão da cibercultura, oferecem uma perspectiva única sobre a interação entre tecnologia digital e cultura. Paul Virilio destaca como a digitalização reconfigura nossa percepção de tempo e espaço (Virilio, 1999). A capacidade de manipulação digital permitiu experimentações visuais inovadoras, como visto no trabalho de Michel Gondry. Sherry Turkle observa que a tecnologia é parte integrante da nossa identidade (Turkle, 2011), e os vídeos refletem as relações dinâmicas entre tecnologia e sociedade.

Como fontes históricas, os vídeos vão além da estética e da música, refletindo mudanças culturais e sociais e abordando temas como identidade, gênero, raça e política. Lev Manovich argumenta que a cultura digital se tornou a cultura predominante (Manovich, 2001), e os vídeos moldam essa cultura de maneira significativa. Michel Foucault lembra que a história deve ser uma análise crítica das práticas discursivas (Foucault, 1972), e os vídeos, como discursos visuais, exigem uma análise que considere seus contextos socioculturais e políticos.

Vídeos, cibercultura e análise historiográfica

O vídeo emergiu na década de 1970 como uma inovação tecnológica que uniu vídeo, canção e letra, resultando em uma forma concisa de mídia que se assemelha a um curta-metragem baseado em uma música. Nesse novo formato, o vídeo tornou-se um "filme musical", oferecendo uma experiência audiovisual integrada e inovadora. Artistas como Madonna, Michael Jackson e a banda Queen transformaram os vídeos em um elemento central da cena musical pop dos anos 1980, utilizando-os como o principal meio de

divulgação de suas obras. Essa combinação compacta de canção, letra e imagem revolucionou a forma como a indústria cultural americana orientava o mercado da música, tornando essencial a criação de videocliques para alcançar sucesso comercial, especialmente através da televisão, que era a principal ferramenta de mídia da época.

Com o tempo, o impacto da música pop cresceu de forma exponencial, influenciando não apenas a composição musical, mas também a moda, o comportamento e a subjetividade. A ascensão dessa mídia culminou na criação da MTV em 1981, um canal de televisão que se tornou icônico e serviu como referência para a juventude dos anos 1980, 1990 e 2000. Inicialmente, o videoclipe era predominantemente associado ao pop, mas sua popularidade rapidamente se expandiu para outros gêneros musicais. No Brasil, durante a década de 1990, o videoclipe de "O Diário de Um Detento" dos Racionais MC destacou-se como uma peça fundamental na representação de questões sociais, retratando o Massacre do Carandiru, um evento trágico ocorrido em uma das principais penitenciárias do país.

Com o advento da cibercultura, o papel dos videocliques foi significativamente transformado. Na era da televisão, videocliques eram exibidos em canais especializados, como a MTV, e o controle sobre a sua circulação e visibilidade era centralizado. No entanto, com a ascensão da internet e plataformas como o YouTube, essa lógica foi subvertida. Como observa Santaella (2003), a cibercultura é marcada por um processo de reconfiguração dos modos de circulação e produção de informação, o que inclui a descentralização e democratização do acesso ao conteúdo audiovisual.

Nessa nova lógica, os videocliques não são mais apenas um veículo de promoção de álbuns, mas tornaram-se produtos culturais por si só, consumidos e compartilhados de maneira massiva nas redes sociais. Segundo Lemos (2004), o espaço cibernético cria novas formas de sociabilidade, permitindo que os videocliques se tornem agentes de construção de identidades culturais e estéticas. Além disso, o próprio formato dos videocliques se alterou, com novos estilos e narrativas experimentais ganhando terreno na cibercultura.

A cibercultura trouxe novas possibilidades criativas para a produção de videocliques. A produção descentralizada, muitas vezes com recursos mais acessíveis, permitiu que artistas independentes criassem conteúdo audiovisual sem depender de grandes gravadoras e estúdios. Jenkins (2006) destaca que essa cultura participativa permite que usuários, consumidores e fãs assumam um papel ativo na produção e mixagem de conteúdos, algo que se reflete claramente na criação de videocliques amadores ou em colaborações entre fãs e artistas.

Outro aspecto relevante é a forma como os videocliques são consumidos no ambiente digital. Plataformas como YouTube, TikTok e Instagram permitiram uma distribuição quase instantânea e global, onde o vídeo não é mais consumido de forma linear, mas em fragmentos que podem ser mixados, compartilhados e reutilizados (Manovich, 2013). Isso cria novas formas de engajamento com a cultura pop, onde os usuários podem criar suas próprias narrativas a partir dos clipes originais, ampliando seu significado e alcance.

O videoclipe, antes um produto fechado e passivo, se torna um objeto aberto à participação. O exemplo de plataformas como Tik Tok é ilustrativo: vídeos musicais são remixados e reinterpretados pelos próprios usuários, gerando novas versões e camadas de significados. Como observa Castells (2003), a internet permite a construção de uma cultura multimodal e interativa, onde o receptor de conteúdo se transforma também em produtor. Isso pode ser visto em tendências como desafios de dança ou memes virais, que muitas vezes se baseiam em videocliques.

Além da mudança nos modos de produção e consumo, a cibercultura também facilitou a globalização do videoclipe. Artistas que antes eram restritos a públicos locais agora podem alcançar audiências globais em questão de horas. O sucesso de artistas sul-coreanos como BTS e BLACKPINK, cujos videocliques atingem centenas de milhões de visualizações rapidamente, exemplifica como a cibercultura possibilitou uma verdadeira "globalização da cultura pop" (Appadurai, 1996).

Esses vídeos não só transcendem barreiras culturais e linguísticas, mas também exploram linguagens visuais que ressoam com públicos diversos. Para Shaviro (2010), a estética do vídeo na era da cibercultura é caracterizada por "uma multiplicidade de influências visuais e sonoras, que frequentemente misturam o local com o global em formas inovadoras".

O historiador Marcos Napolitano, ao explorar fontes iconográficas e audiovisuais no Brasil, ressalta a importância de compreender a linguagem específica dessas fontes e sua conexão com as representações da realidade (Napolitano, 2012). Napolitano argumenta que, tradicionalmente, os historiadores se concentravam na letra das canções, negligenciando o impacto da música como um objeto de análise histórica. A evolução da indústria cultural trouxe um terceiro elemento crucial para a análise: a interação entre música e imagem, que muitas vezes é ignorada. Napolitano propõe duas decodificações essenciais: a técnico-estética, que examina os mecanismos formais utilizados pela linguagem audiovisual, e a representacional, que investiga os eventos e processos históricos representados (Napolitano, 2012).

No entanto, a análise proposta por Napolitano não aborda especificamente as composições audiovisuais que entrelaçam músicas e imagens. A decodificação técnico-estética pode ser útil para entender a produção do vídeo e da música de forma isolada, mas não captura completamente a complexidade das relações entre canção e vídeo.

Coelho (2003) argumenta que, devido à sua natureza fragmentada e anti-realista, o vídeo pode ser reduzido a um mero composto sensorial apelativo. No entanto, Coelho sugere que os vídeos possuem uma forma de funcionamento própria, onde as imagens não são apenas ilustrações, mas têm uma intencionalidade própria que deve ser observada em uma relação de dependência e independência comunicativa e midiática com a realidade. Assim, a análise histórica de vídeos deve reconhecer que a produção de sentido é moldada pela cultura histórica que permeia essas produções, entrelaçando o real e o ficcional.

Coelho identifica três principais tipos de narrativas em videoclipes (Coelho, 2003): narrativas lineares, que apresentam uma sequência de conflito e solução; narrativas não lineares, que oferecem informações dispersas sobre o artista; e videoclipes plásticos, que rompem com a narrativa tradicional. Por outro lado, Soares (2006), em seu artigo sobre metodologias de análise midiática, propõe uma abordagem que considera o videoclipe como uma camada visual adicional sobre a canção. Soares sugere uma análise que inclui a relação entre a canção e o vídeo, a identificação das materialidades expressivas dos gêneros musicais nos videoclipes e a compreensão do videoclipe como uma performance visual (Soares, 2006). Essa perspectiva amplia a análise ao considerar o videoclipe como uma interseção entre a música e a imagem, proporcionando uma visão mais abrangente da sua produção de sentido.

A experiência do uso de videoclipes no Ensino de História: Racismo estrutural a partir do videoclipe de Eminência Parda.

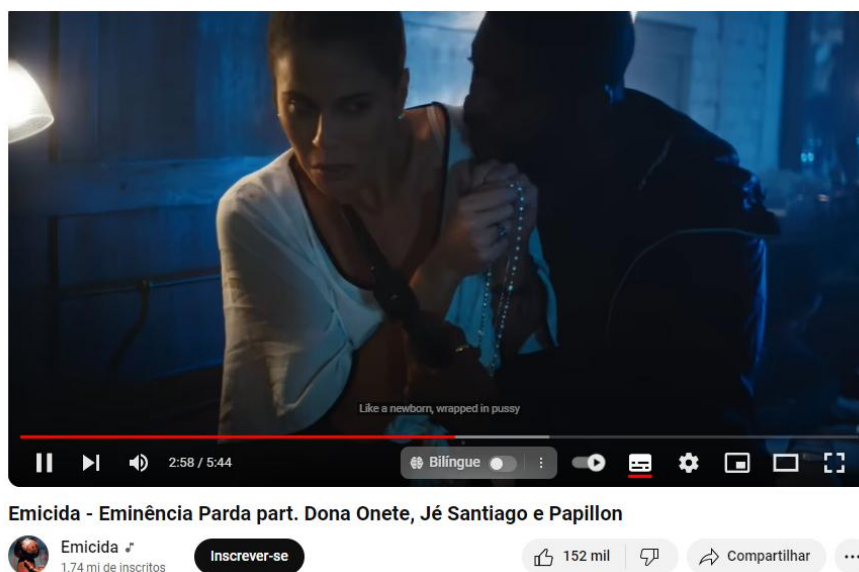
No início do semestre (2023.1), decidi trazer para a sala de aula uma abordagem diferente para discutir temas fundamentais sobre a história do Brasil e as questões raciais que permeiam a construção do Brasil. Foi em comum escolha com os alunos, utilizarmos o *Rap* e o *Hip Hop* nas aulas, por se tratarem de manifestações culturais negras que fazem parte das nossas rotinas individuais e coletivas.

Escolhemos, dessa maneira, utilizar o videoclipe de "*Eminência Parda*", do *rapper* Emicida, foi uma oportunidade única de abordar, de maneira contemporânea, a complexidade do racismo estrutural e a construção da nação brasileira. Desde o começo, foi possível perceber a curiosidade dos alunos, muitos dos quais já conheciam a obra do Emicida, mas ainda não tinham tido a chance de analisá-la dentro deste contexto em uma aula de História.

A primeira etapa planejada para a sequência didática foi a exibição do videoclipe. O videoclipe foi exibido em sala, e pedi para que todos prestassem atenção tanto na letra, quanto nas imagens, ritmo, sonoridade e metáforas visuais, utilizando as premissas analíticas de Soares (2006). Desde as primeiras cenas, que mostram

figuras do poder e a elite em posições de controle em um restaurante caro repleto de pessoas brancas que observam de forma estranha a chegada da família negra, muitos alunos já começaram a fazer anotações e trocar olhares, percebendo as mensagens ocultas e críticas presentes. Ao fim do vídeo, o silêncio momentâneo foi rapidamente quebrado por um comentário de um dos estudantes: *“Professor, isso fala muito sobre o Brasil de hoje, né?”*

Imagem 1: Captura de tela do videoclipe “Eminência Parda”



Fonte: autores

Esse foi o gancho perfeito para iniciar a primeira discussão. Perguntei como o videoclipe ajudava a revelar as estruturas invisíveis de poder na nossa sociedade. Muitos identificaram rapidamente que a crítica de Emicida vai além das questões contemporâneas, mergulhando na história do país e nas raízes da desigualdade.

Na sequência, ainda no mesmo dia, mas em outro horário iniciamos uma discussão sobre racismo estrutural (Almeida, 2019), onde expliquei que o termo se refere à forma como o racismo se manifesta não apenas em atos individuais, mas nas instituições e estruturas sociais que perpetuam a exclusão racial. Relacionamos isso ao videoclipe, que retrata o poder invisível que opera por trás das narrativas históricas e como ele molda a sociedade brasileira, desde a escravidão até os dias atuais e, através do tratamento dessa fonte, percebemos o quanto o passado invade o nosso presente.

Aqui, muitos alunos trouxeram exemplos de suas próprias vivências, reconhecendo que as oportunidades desiguais, a falta de representação nas esferas de poder, e a invisibilidade de histórias negras na educação são reflexos desse racismo estrutural. Essa discursa se tornaram pontes para os alunos se verem como participantes de uma sociedade que ainda é moldada por essas forças invisíveis.

Na semana seguinte, realizamos uma das discussões mais ricas foi sobre como o Brasil construiu a ideia de "democracia racial". Utilizei o videoclipe para mostrar como Emicida questiona a narrativa de um país miscigenado e harmonioso, que na verdade esconde séculos de exclusão e violência racial. Nesse ponto, muitos alunos perceberam a contradição entre o discurso oficial de que "somos todos iguais" e a realidade vivida nas periferias, nas escolas, nos locais de trabalho. Aproximando os alunos da interação entre o videoclipe e a sua realidade social.

Um dos momentos mais marcantes foi quando discutimos o conceito de branquitude (Bento, 2022) como uma forma de poder invisível, pactual, algo que o videoclipe aborda sutilmente, representando as elites e as estruturas que privilegiam determinados grupos em detrimento de outros, onde há um desenvolvimento histórico que interliga esse presente com as amarras da sociedade colonial-escravocrata.

Também exploramos como o videoclipe faz referência às lutas históricas e atuais da população negra. Trouxe figuras como Zumbi dos Palmares e discutimos como a resistência negra sempre foi parte da história do Brasil, mas que muitas vezes é apagada ou minimizada nos livros didáticos. Os alunos se engajaram profundamente com essa discussão, especialmente quando fizemos paralelos com movimentos como o Movimento Negro Unificado e o Black Lives Matter, os quais a maioria já conhecia de páginas da internet e do *Instagram*.

Ao final dessa experiência, ficou evidente o quanto o uso do videoclipe do Emicida abriu margem para uma discussão que ecoou sobre as realidades de alguns alunos presentes. Não só ofereceu um ponto de entrada para discussões sobre racismo e desigualdade, mas

também permitiu que os alunos refletissem sobre o papel que a história, a cultura e a sociedade desempenham na construção de suas identidades.

Os depoimentos dos alunos foram unânimes em destacar como o videoclipe proporcionou um novo olhar sobre temas que, muitas vezes, pareciam distantes ou abstratos. Ao conectar o passado e o presente, o videoclipe de "Eminência Parda" facilitou uma compreensão mais profunda das dinâmicas raciais e ajudou a construir uma consciência crítica coletiva sobre a história do Brasil e suas desigualdades.

Considerações Finais

A ascensão da história digital representa outro desdobramento essencial na historiografia contemporânea. A digitalização de arquivos e a democratização do acesso à informação histórica revolucionaram a forma como os historiadores pesquisam e interpretam o passado. A crítica reflexiva sobre o uso da tecnologia é fundamental para garantir que a digitalização não apenas preserve a história, mas também permita novas narrativas e métodos de análise.

Ademais, o videoclipe, como um fenômeno cultural e tecnológico, emerge como uma nova fonte histórica que captura as dinâmicas sociais e culturais contemporâneas. A interseção entre música e imagem oferece uma rica área de pesquisa, onde as narrativas visuais expressam e interrogam questões de identidade, gênero, raça e política. A análise dos videoclipes requer uma abordagem que vá além da estética, reconhecendo sua capacidade de influenciar e ser influenciada pelas realidades socioculturais em que estão inseridos.

A historiografia contemporânea, ao integrar metodologias tradicionais com novas abordagens, como a análise de videoclipes e a história digital, se coloca em um caminho dinâmico e inovador. Isso não apenas amplia o horizonte da pesquisa histórica, mas também nos convida a refletir sobre as múltiplas formas de construção do saber, levando em consideração a complexidade e a diversidade das experiências humanas ao longo do tempo.

A experiência de utilizar o videoclipe de "Eminência Parda" nas aulas de História mostrou-se extremamente eficaz para conectar os alunos com temas fundamentais da história brasileira, como racismo estrutural, branquitude e a construção da identidade nacional. Ao integrar cultura contemporânea com análise histórica, foi possível proporcionar uma nova dinâmica de ensino que valorizou tanto a música quanto a imagem como fontes históricas.

A escolha do videoclipe, uma mídia popular e acessível, que faz parte do repertório cultural dos alunos, demonstrou ser uma ferramenta poderosa para envolver os estudantes em discussões críticas sobre a sociedade brasileira. A abordagem interdisciplinar permitiu não apenas um estudo da história do Brasil, mas também a reflexão sobre questões atuais, como as desigualdades raciais e o impacto contínuo da colonização na estrutura social.

Ao final do projeto, os alunos manifestaram uma compreensão mais profunda das conexões entre o passado e o presente e desenvolveram uma postura mais crítica sobre as narrativas históricas que muitas vezes invisibilizam as experiências da população negra no Brasil. A iniciativa também abriu espaço para debates sobre a representação da negritude e os desafios enfrentados na luta por igualdade racial, oferecendo uma abordagem inovadora que pode ser replicada e expandida em contextos educacionais semelhantes.

Referências

- ALMEIDA, Sílvio. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019
- APPADURAI, Arjun. **Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization**. University of Minnesota Press, 1996.
- AYERS, Edward. **The Future of History and the Future of Historians**. In: History and Theory, Vol. 39, No. 1, 2000, pp. 1-15.
- BENTO, Cida. **O pacto da Branquitude**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.
- BURKE, Peter. **A Escrita da História: Nova Interpretação**. São Paulo: Editora Unesp, 2001.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede: A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**. Paz e Terra, 2003.

COELHO, R. L. As Relações entre Canção, Imagem e Narrativa nos Videoclipes. Belo Horizonte: Anais do XXVI Congresso da Intercom, 2003. FERRO, Marc. **A História e o Cinema**. Paris: Éditions du Seuil, 1994.

FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

JENKINS, Henry. **Convergence Culture: Where Old and New Media Collide**. New York University Press, 2006.

LEMONS, André. **Cibercultura: Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea**. Sulina, 2004.

MANOVICH, Lev. **Software Takes Command**. Bloomsbury Academic, 2013.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media**. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura e Artes do Pós-humano: Da Cultura das Mídias à Cibercultura**. Paulus, 2003.

SHAVIRO, Steven. **Post-Cinematic Affect**. Zero Books, 2010.

SOARES, T. **A construção imagética dos videoclipes: canção, gêneros e performance na análise de audiovisuais da cultura midiática**. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia (Ufba). Salvador: 2006.

REIS, José Carlos. **A Escola dos Annales: Historiografia e Interdisciplinaridade**. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

Rosenzweig, Roy. **Clio Wired: The Future of the Past in the Digital Age**. New York: Columbia University Press, 1997.

RHEINGOLD, Howard. **The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier**. Cambridge, MA: MIT Press, 1993.

VIRILIO, Paul. **A Estética da Desaparecimento**. Lisboa: Edições 70, 1999.

TURKLE, Sherry. **Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other**. New York: Basic Books, 2011.

Sobre o autor

Wheber Mendes dos Santos

whebeer@gmail.com

Licenciado em História (Uneal), mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação (UFS) na linha de Sociedade, Subjetividades e Pensamento Educacional. Especialista em Educação e Psicologia (FIECC). É membro do grupo de pesquisa Diálogos Interculturais e Linguísticos (DInterLin-UFS).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.46600

As ações da recickla e a educação ambiental: uma análise dos impactos na aprendizagem dos alunos de uma escola municipal de Rio das Flôres/RJ

Recickla's actions and environmental education: an analysis of the impacts on the learning of students at a municipal school in Rio das Flôres/RJ

Rafael Santos Rosa Felipe
Heriédna Cardoso Guimarães

Resumo: A educação ambiental pode ser caracterizada como peça fundamental na educação como um todo. Na BNCC é apresentada como um tema contemporâneo transversal, reforçando a necessidade de ser uma temática presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, seja em caráter formal ou não-formal. O objetivo central deste trabalho é compreender de que modo a temática educação ambiental, assim como as ações da empresa Recickla desenvolvidas em uma escola da rede municipal de ensino de Rio das Flôres/RJ, se caracterizam como possíveis ferramentas auxiliares na construção dos processos de ensino-aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida a partir de um questionário aberto contendo seis questões sobre os impactos das ações da Recickla e a Educação Ambiental na aprendizagem dos alunos de uma escola municipal de Rio das Flôres. A análise das respostas de três professoras aos questionários foi inspirada na técnica de tematização. As professoras elucidaram que as atividades da Recickla promovem a interdisciplinaridade, integrando diferentes áreas do conhecimento e incentivando a sustentabilidade e o desenvolvimento da consciência ambiental e cidadã dos alunos. Sendo assim, as ações da *Recickla* podem ser observadas como facilitadoras do ensinar e aprender, pois possibilitam a contextualização da vida e do conhecimento, trazendo a realidade dos estudantes para a escola e proporcionando que eles socializem em seu cotidiano o que aprenderam no contexto escolar, oportunizando a interação familiar, social e cidadã na vida desses estudantes.

Palavras-chaves: Educação Ambiental; Recickla; Interdisciplinaridade.

Abstract: Environmental education can be characterized as a fundamental part of education as a whole. In the BNCC, it is presented as a contemporary transversal theme, reinforcing the need for it to be a theme present in all levels and modalities of the educational process, whether formal or informal. The main objective of this work is to understand how the theme of environmental education, as well as the actions of the company Recickla developed in a school of the municipal education network of Rio das Flores/RJ, are characterized as possible auxiliary tools in the construction of the teaching-learning processes. This is a qualitative research, developed from an open questionnaire containing six questions about the impacts of Recickla's actions and Environmental Education on the learning of students of a municipal school in Rio das Flores. The analysis of the responses of three teachers to the questionnaires was inspired by the thematization technique. The teachers explained that Recickla's activities promote interdisciplinarity, integrating different areas of knowledge and encouraging sustainability and the development of environmental and civic awareness among students. Therefore, Recickla's actions can be seen as

facilitators of teaching and learning, as they enable the contextualization of life and knowledge, bringing the students' reality to school and allowing them to socialize in their daily lives what they learned in the school context, providing opportunities for family, social and citizen interaction in the lives of these students.

Keywords: Environmental Education; Recickla; Interdisciplinarity.

Introdução¹

No século XXI a pauta ambiental tem sido um dos temas mais importantes da atualidade. O aquecimento global, a crise climática, os altos índices de poluição, são fatores provocados pelo homem que influenciam diretamente na vida do próprio homem e impactam a vida de outras diversas espécies. Os esforços para mitigar tais consequências também precisam ser realizados pelo homem, por vezes, como forma de corrigir os erros cometidos. Acordos para diminuir a emissão de gases poluentes, fóruns ambientais, ações de reflorestamento, utilização de energias limpas e renováveis, são algumas das estratégias para reverter, ou ao menos amenizar, o cenário catastrófico e previsível, no entanto, tais estratégias se concentram no topo da cadeia de consumo, não dando tanta importância ou desconsiderando a base consumidora da qual a maioria da população faz parte.

A preocupação com as questões ambientais tem sido uma constante na sociedade. Muitas pessoas demonstram comportamentos que se revelam insustentáveis, refletindo uma realidade preocupante que permeia uma grande parcela da população. Essas atitudes variam desde o ato de descartar um papel de bala no chão até práticas consumistas que favorecem o uso excessivo de plásticos. Esses comportamentos suscitam importantes questionamentos: por que o ser humano contribui para a destruição do seu próprio habitat? Que motivos ou prazeres podem justificar tais ações? A partir dessas indagações, é possível desenvolver um olhar mais crítico em relação ao ambiente em que se vive. O espaço não deve ser visto apenas como um local de habitação para os seres humanos,

¹ Este texto é uma adaptação do Trabalho de Conclusão de Curso defendido por Rafael Santos Rosa Felipe, em 17 de agosto de 2024, no âmbito do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO.

mas como um ecossistema que abriga diversas formas de vida que também dependem desse ambiente. Portanto, é fundamental reconhecer a interdependência entre todas as espécies e a importância de adotar uma postura mais consciente e responsável em relação ao meio ambiente.

Nesse contexto, a educação ambiental desempenha um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e engajados. Como bem disse Carlos Rodrigues Brandão, inspirado pelas contribuições de Paulo Freire, “a educação não muda o mundo, a educação muda as pessoas, as pessoas mudam o mundo” (BRANDÃO, 2008, p. 164). Ao promover o conhecimento sobre as questões ecológicas e a importância da preservação, a educação ambiental capacita os indivíduos a tomarem decisões informadas e a adotarem comportamentos sustentáveis em seu cotidiano. A promoção de práticas sustentáveis e a educação sobre a preservação do habitat são essenciais para garantir um futuro equilibrado e harmonioso, onde todas as formas de vida possam coexistir de maneira respeitosa e sustentável. Assim, a formação de cidadãos comprometidos com a proteção do meio ambiente se torna um pilar fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

O município de Rio das Flores, localizado na região Sul Fluminense do estado do Rio de Janeiro, se destaca pela implementação de um robusto programa de educação ambiental, sendo considerado um pilar fundamental das ações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. A equipe responsável por essa iniciativa demonstra uma forte conexão com todas as áreas da Secretaria e com outras secretarias da gestão municipal, além de manter um diálogo constante com a comunidade local. Essa abordagem colaborativa não se limita ao ensino, mas promove um verdadeiro intercâmbio de conhecimentos e experiências, o que elevou o serviço de educação ambiental a um patamar de referência no Estado do Rio de Janeiro.

As atividades de educação ambiental são desenvolvidas em parceria com a empresa Recickla, que adapta suas ações ao perfil específico do município, abrangendo diversos públicos, desde a sociedade em geral até a comunidade escolar e os setores econômicos

urbano e rural. Essa diversidade de abordagens permite que a educação ambiental em Rio das Flôres se destaque por sua relevância e eficácia. Tal fator pode possibilitar uma compreensão mais profunda do trabalho realizado, levantando questionamentos sobre as diferenças entre a educação ambiental tradicional e a prática efetiva observada no município. Assim, o município Rio das Flôres exemplifica a importância da educação ambiental como ferramenta de transformação social e ambiental.

Apesar dos questionamentos, longe de entender e buscar uma resposta única, é importante destacar que a metodologia adotada no município fluminense tem uma boa aceitação da comunidade escolar e dos demais atores da sociedade do município. Talvez, não porque era adaptada ao município de Rio das Flôres, mas porque era focada na qualidade de vida do ser humano. Talvez, não porque fosse uma empresa contratada pela gestão municipal, mas porque havia uma troca de conhecimentos, compartilhamento de experiências. Várias podem ser as razões para tais diferenças, no entanto, os resultados são interessantes. Todavia, é possível questionar: qual seria a importância das atividades sobre educação ambiental realizadas pela Recickla para a rede municipal de ensino de Rio das Flôres? De que modos as atividades da Recickla e a temática da educação ambiental impactam os processos de ensino aprendizagem dos alunos da rede municipal de ensino de Rio das Flôres?

Direcionando o foco para a área da educação, os resultados relacionados à rede municipal de ensino nos chamaram muito a atenção, pois os alunos da rede municipal de ensino após experienciarem as atividades da Recickla não se destacavam apenas no tema meio ambiente. Devido a sua característica interdisciplinar, a educação ambiental proporcionou que os alunos se destacassem também nas outras disciplinas da educação básica, corroborando a qualidade do trabalho.

Diante deste cenário, o objetivo geral deste trabalho é compreender de que modo a temática educação ambiental, assim como as ações da Recickla experienciadas e mencionadas pelas professoras participantes da pesquisa (ações que foram

desenvolvidas em uma escola da rede municipal de ensino de Rio das Flores), se caracterizam como possíveis ferramentas auxiliares na construção dos processos de ensino-aprendizagem. Como objetivos específicos optamos por: analisar, a partir da percepção das professoras participantes desta pesquisa, os impactos das ações da Recickla sobre Educação Ambiental nos processos de ensino aprendizagem produzidos em uma escola da rede municipal de ensino de Rio das Flores; compreender de que modos as ações da Recickla podem ser consideradas como facilitadoras do ensinar e aprender.

Buscando atender aos objetivos apresentados convidamos professoras que atuam em uma escola da rede municipal de Rio das Flores (apresentamos informações sobre a escola no tópico destinado a metodologia) para responder o questionário aberto sobre as suas experiências/participações em ações realizadas pela Recickla. Considerando os objetivos propostos, o texto está organizado da seguinte forma: referencial Teórico, com os principais documentos que tratam sobre os conceitos da Educação Ambiental e a relação com a Educação Básica, além das principais ideias sobre a Educação Ambiental de autores renomados na área da educação; metodologia da pesquisa, com as características da pesquisa realizada, apresentando os métodos utilizados e os sujeitos da pesquisa; resultados e discussão, com a interpretação/análise dos resultados obtidos através da pesquisa e as considerações finais, com as reflexões/conclusões a respeito dos resultados da pesquisa, considerando os objetivos propostos.

Referencial Teórico

De acordo com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, entende-se por Educação Ambiental

[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Brasil, 1999, s/p)

Diante do exposto, a educação ambiental pode ser caracterizada como peça fundamental na educação como um todo, se apresentando como um componente interdisciplinar, o que reforça a necessidade de tal disciplina estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, seja em caráter formal ou não-formal.

Desse modo, segundo a Política Nacional de Educação Ambiental, a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Nesse contexto, a Lei de Diretrizes e Bases - Lei n. 9.394, publicada em 20 de dezembro de 1996 -, em seu Artigo 32, cita que “o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: [...] II – a compreensão do ambiente natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (Brasil, 1996, s/p).

Segundo a Coordenação-Geral de Educação Ambiental – CGEA/SECAD/MEC, através do documento Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental,

[...] a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se inserem. (Brasil, 2010, s/p)

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (Brasil, 1998), uma das várias formas de se trabalhar a Educação Ambiental na escola é a interdisciplinaridade, que se mostra essencial ao desenvolvimento de temas ligados ao Meio Ambiente, tornando fundamental segmentar os conteúdos e agrupar as informações dentro de um mesmo contexto, nas várias disciplinas, e uma das formas de se trabalhar essa interdisciplinaridade é através de projetos de Educação Ambiental.

Por conseguinte, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2022), trata a Educação Ambiental como um Tema Contemporâneo Transversal (TCT), visando à “formação cidadã e integral, a partir dos conteúdos tratados na escola” (Brasil, 2022, p.23).

Nessa abordagem, a Educação Ambiental, caracterizada como um dos temas de Meio Ambiente na BNCC (Brasil, 2022), é responsável por oferecer à toda comunidade escolar, através de seus processos, a construção de valores sociais, princípios culturais, saberes, capacidades, comportamentos e aptidões que visam a preservação ambiental e melhora na qualidade de vida individual e coletiva.

Sendo assim, segundo a BNCC (Brasil, 2022) e outros documentos nacionais que norteiam as práticas educacionais, a educação ambiental não deve ser restrita a uma série ou adquirir caráter propedêutico, esta deve atravessar, transversalmente ou interdisciplinarmente, todas as etapas e modalidades educacionais. Tal propósito visa capacitar as crianças e jovens, de modo que possam “estabelecer julgamentos, tomar decisões e atuar de forma crítica e reflexiva em relação aos problemas ambientais e suas soluções possíveis, na vida em sociedade” (Brasil, 2022, p.26), possibilitando que tais experiências façam parte do seu desenvolvimento e influenciem diretamente na sua formação cidadã e ambiental.

Em suma, a BNCC (Brasil, 2022) classifica a educação ambiental como um tema contemporâneo transversal com a finalidade de uma abordagem Intradisciplinar (cruzamento entre conteúdo e habilidades), Interdisciplinar (módulos de aprendizagem integrada) e Transdisciplinar (projetos integradores e transdisciplinares) no âmbito escolar, buscando desenvolver conteúdos e estratégias em todos os níveis de complexidade, alinhado com as esferas do trabalho pedagógico, a saber, currículos, planos pedagógicos e planos de aula.

Porém, para Narcizo (2012), a Educação Ambiental nas escolas tem se mostrado uma tarefa exaustiva, ao passo que várias barreiras têm se concretizado diante das iniciativas para implementação de atividades e projetos, ou mesmo para a continuidade de ações já existentes. Como bem cita Andrade (2000):

[...] atores como o tamanho da escola, número de alunos e de professores, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da diretoria de realmente implementar um projeto ambiental que vá alterar a rotina na escola etc., além de fatores resultantes da integração dos acima citados e ainda outros, podem servir como obstáculos à

implementação da Educação Ambiental. (Andrade, 2000, s/p)

Contudo, na perspectiva de Medeiros et al. (2011), as instituições de ensino já estão conscientes que precisam abordar a problemática ambiental e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão, porém, é essencial que a escola esteja disposta a trabalhar mais com atitudes do que apenas com informações e conceitos, buscando, através da Educação Ambiental, preparar o indivíduo para exercer sua cidadania, possibilitando que o mesmo tenha participação efetiva na construção de valores sociais, culturais, políticos e econômicos relativos à preservação do meio ambiente. Deste modo, a educação ambiental se apresenta como ferramenta interdisciplinar proporcionando o intercâmbio entre diversas disciplinas, no entanto, tal intercâmbio depende do interesse dos docentes em participarem desse processo, assim como do domínio do conteúdo, todavia, tal fator dificilmente será possível sem um preparo e sem uma orientação.

Nesse contexto, professores, alunos e toda comunidade escolar se tornam os principais agentes de transformação e conservação do meio ambiente, pois é a escola o palco onde tal temática mais se apresenta e é debatida com mais frequência. Em consonância com a afirmação anterior, Segura (2001) sinaliza que

[...] a escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização. (Segura, 2001, p.21)

Partindo deste princípio, a proposta deste trabalho tem como base as ideias de Moacir Gadotti, educador e filósofo, presidente de honra do Instituto Paulo Freire, e autor de *Pedagogia da Terra* (Gadotti, 2000). Este é um livro que fala sobre uma educação que reconstrói a forma como nos relacionamos com a natureza. Gadotti (2000) é defensor de uma abordagem crítica e transformadora da educação, suas ideias buscam promover a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento. Sua pedagogia enfatiza a importância de integrar questões ambientais no currículo escolar, promovendo a consciência crítica sobre os desafios ambientais contemporâneos e incentivando práticas sustentáveis. Amigo e

estudioso de Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira e um renomado educador brasileiro conhecido por sua contribuição à pedagogia crítica e à educação popular, aprendeu com ele que o ensino pode ser uma grande ferramenta de transformação social. E, por que não, ambiental?

Gadotti e Vittoria (2011, p. 19) nos chamam a atenção para o cuidado com a Terra e afirma que “a Terra é um organismo vivo que, como todos nós, precisa de cuidados”. Afirma ainda que salvar a Terra, significa a nossa própria redenção, pois,

[...] não precisamos de nenhum salvador para isso, nenhum messias. Precisamos iniciar a luta pela nossa vida com dignidade em todo o planeta. Esta é a revolução ainda não realizada que irá mudar nossas vidas, transformando o perigo em esperança. Ela começa pela tomada de consciência e se prolonga na conscientização. (Gadotti, 2000, p.19 e 20)

Na concepção de Gadotti (2000), o ser humano é parte da Terra e ao se distanciar dela, se distancia de si mesmo, conseqüentemente, qualquer distanciamento da Terra e do meio ambiente, é um afastamento dos outros seres humanos. Ele relata que pesquisas no campo das ciências ambientais mostram como a degradação do ambiente provoca relações sociais degradantes, favorecendo a deterioração das relações interpessoais. Portanto, há uma relação direta entre a degradação do meio ambiente e a degradação dos seres humanos. Tal concepção está relacionada à reeducação do ser humano, com a proposta de eliminar a cultura predatória e a visão da Terra como um espaço a ser dominado, sensibilizando o indivíduo a enxergá-la como sua morada. Desse modo, busca-se transformar o indivíduo na intenção de que ele possa se amar, se respeitar e proteger a sua morada, verdadeiramente, a partir da interação e integração com o meio ambiente.

Gadotti (2000), destaca ainda que a educação ambiental não deve ser apenas uma disciplina separada, mas sim uma abordagem transversal que permeia todas as áreas do conhecimento. Ele acredita que a educação ambiental deve ir além da transmissão de informações sobre problemas ambientais e buscar promover uma consciência crítica e uma ação responsável em relação ao meio ambiente.

Além disso, o educador e filósofo defende uma abordagem participativa e democrática na educação ambiental, envolvendo a comunidade e estimulando a participação ativa dos alunos na resolução de problemas ambientais locais. Ele acredita que a educação ambiental deve capacitar os indivíduos a se tornarem cidadãos responsáveis e conscientes de sua relação com o ambiente. Na educação ambiental, isso pode significar envolver os alunos em discussões sobre questões ambientais locais, incentivando a participação ativa e a reflexão crítica.

Paulo Freire (2004), destaca a importância de relacionar o conhecimento à realidade dos alunos, envolvendo a exploração de questões e desafios ambientais locais, conectando os temas abordados em sala de aula com a vida cotidiana dos estudantes. Nesse caminho, Freire (2004) propõe uma educação que não apenas transmita informações, mas que também capacite os alunos a agir de maneira transformadora nas suas comunidades, enfatizando a importância da conscientização crítica, que envolve uma compreensão profunda das estruturas sociais e a capacidade de questionar e transformar a realidade, o que, na educação ambiental, implica uma compreensão crítica das interações entre sociedade e meio ambiente.

Paulo Freire (2004) e Gadotti (2000), embora não tenham concentrado suas pesquisas e escritos explicitamente na educação ambiental, seus princípios pedagógicos podem ser valiosos para produzir uma abordagem crítica e participativa na educação ambiental, promovendo a conscientização e a ação transformadora em relação às questões ambientais. Freire (2004), valoriza o diálogo como uma ferramenta essencial para a construção do conhecimento e na educação ambiental, isso pode significar envolver os alunos em discussões sobre questões ambientais locais, incentivando a participação ativa, a reflexão crítica e relacionando o conhecimento com à realidade dos alunos, envolvendo a exploração de questões e desafios ambientais locais, conectando os temas abordados na sala de aula com a vida cotidiana dos estudantes.

Desse modo, as ideias de Moacir Gadotti (2000) e Paulo Freire (2004) se harmonizam com o tema deste trabalho pelo fato de relacionar a educação ambiental com a cidadania e a transformação do indivíduo, buscando construir conceitos que influenciem no processo de ensino-aprendizagem e favoreçam a adoção de atitudes sustentáveis para a proteção e conservação do meio ambiente.

Metodologia de pesquisa

O referido trabalho se caracteriza como uma pesquisa qualitativa por se tratar da análise compreensiva dos impactos das ações que abordam a temática da educação ambiental realizadas pela empresa Recickla com alunos do 1º e 2º períodos da Educação Infantil e 1º e 2º ano do Ensino Fundamental, professores e demais funcionários em uma escola da rede municipal de ensino de Rio das Flôres, observando as ações realizadas como possíveis ferramentas auxiliares na construção dos processos de ensino-aprendizagem.

A escola mencionada neste trabalho fica situada no município de Rio das Flôres/RJ, que por sua vez está localizado na Região Médio Paraíba do Estado do Rio de Janeiro. A rede municipal de ensino do referido município é pequena, possui 3 (três) creches e 7 (sete) escolas. Segundo o último censo do IBGE (2022), tal município possui uma população de 8.954 pessoas, das quais cerca de 18% estão matriculadas na rede municipal de ensino (1.638 alunos), sendo cerca de 29% deste percentual na Educação Infantil (482 alunos) e cerca de 36% no Ensino Fundamental I (587 alunos).

A escola alvo deste trabalho oferta os 1º e 2º períodos da Educação Infantil e os 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I, atendendo, no total, 25 crianças na Educação Infantil, e 17 alunos no Ensino Fundamental I. Apresentamos esses dados para contextualizar a escola onde atuam os professores participantes desta pesquisa. Estes dados, disponibilizados pela Secretaria de Educação do município, são dados referentes ao ano letivo 2024 (período posterior a atuação da Reciclka, que atuou no município entre os anos 2019-2023). Optamos por não apresentar os dados da série histórica (2019-2023) porque o foco deste texto não é avaliar quantitativamente ao

alcance das ações da Reciclka, haja vista que a empresa atuou em várias escolas do município.

O quadro de profissionais da educação que atuam na escola (15 no total) segue a seguinte organização: 1 (uma) diretora / orientadora educacional, 1 (uma) secretária, 1 (um) inspetor de alunos, 7 (sete) professores, 1 (uma) monitora de Atendimento Educacional Especializado, 1 (um) instrutor de informática, 1 (uma) merendeira, 1 (uma) servente e 1 (um) auxiliar de serviços gerais. A estrutura física da escola é composta por: 2 (duas) salas de aula, 1 (uma) sala de informática, 1 (uma) cozinha, 1 (um) refeitório, 1 (uma) sala da secretaria / direção e 4 (quatro) banheiros. Esta unidade escolar é uma das escolas do município de Rio das Flôres atendidas pela Empresa Recickla desde 2019, que por sua vez iniciou suas atividades na rede municipal de ensino da cidade como um projeto.

A Recickla² é uma empresa especializada em Educação Ambiental e, como sinalizado por sua fundadora, a missão desta empresa está pautada na mudança de hábitos dos indivíduos, fazendo com que eles se inspirem e transformem seu entorno, desta forma melhorando sua relação com o meio ambiente, melhorando assim, também, os índices ambientais e a gestão ambiental. A empresa oferece diversos serviços e desenvolve diferentes ações voltados para a educação ambiental, tais como: palestras, consultorias, capacitação de professores e equipes escolares e vivências em Educação Ambiental, além de disponibilizar conteúdo didático alinhado à BNCC.

No município de Rio das Flôres, a Recickla trabalhou por 5 anos, de 2019 a 2023, período analisado neste trabalho, realizando serviços de consultoria para a gestão municipal, capacitação de professores e equipes escolares, aulas, atividades e projetos; todas estas atividades foram voltadas para a melhoria dos índices ambientais do município por meio da participação da população. Não é foco deste texto analisar as atividades/ações realizadas pela Recickla ou os materiais produzidos pela empresa. O nosso objetivo é analisar, a partir do olhar das professoras que experienciaram/participaram de ações da Recickla realizadas entre os anos 2019 e 2023, os impactos das

² As ações da empresa Recickla podem ser acompanhadas no site <https://www.recickla.com.br/>

atividades/ações no processo de ensino aprendizagem dos estudantes, observando se as ações podem ser consideradas como facilitadoras do processo de ensinar e aprender.

As atividades e projetos desenvolvidos pela Recickla no decorrer dos cinco anos de trabalho estavam sempre conectadas com as questões ambientais municipais, dentre as quais, reflorestamento, incentivo à separação de resíduos para coleta seletiva, palestras, visitas de campo e projetos envolvendo o abastecimento de água.

Considerando esse cenário municipal e escolar, o presente trabalho foi realizado por meio da aplicação de um questionário aberto, construído a partir de elementos da entrevista semiestruturada, com os docentes da escola da rede municipal de ensino de Rio das Flôres/RJ mencionada anteriormente. Todos os professores participantes da pesquisa já experienciaram/participaram de atividades/ações da Recickla. O roteiro do questionário foi planejado de modo a atender todos os objetivos propostos neste trabalho, sendo composto por 6 (seis) questões³ abertas. Estas buscam identificar as experiências vividas pelas professoras no contexto das ações da Recickla, solicitando que as professoras escrevam sobre as experiências; identificar os aspectos que as professoras consideram importantes das ações e seus impactos nos processos de ensino aprendizagem, buscando identificar elementos que influenciam novas práticas e comportamentos nos

³ Questões apresentadas no questionário entregue às professoras.

a) Escreva sobre a(s) sua(s) experiência(s) com as ações da Recickla na(s) escola(s) que você trabalha.

b) Você considera importante as atividades sobre educação ambiental realizadas pela Recickla na rede municipal de ensino de Rio das Flôres? Explique os motivos para a sua resposta.

c) De que modos as atividades da Recickla e a temática da educação ambiental impactam os processos de ensino aprendizagem dos alunos da rede municipal de ensino de Rio das Flôres?

d) Você considera que as atividades sobre educação ambiental realizadas pela Recickla influenciam no dia a dia dos alunos, dentro e fora da sala de aula? Explique de quais modos essa influência acontece no cotidiano dos alunos.

e) Considerando a sua opinião e experiência com as ações da Recickla indique quais são os pontos fortes e quais são pontos fracos das ações que abordam temáticas de Educação Ambiental.

f) Indique, caso considere necessário, os aspectos que precisam ser melhorados no desenvolvimento das atividades sobre Educação Ambiental realizadas pela Recickla na rede municipal de ensino Rio das Flôres.

estudantes, assim como os pontos fortes ou fracos das ações da Recickla que os professores já acompanharam.

Foi realizada uma conversa prévia com os docentes que se dispuseram a participar da pesquisa e nesta foram esclarecidas as razões para a realização da pesquisa, assim como o porquê da escolha da instituição como foco. Uma cópia do questionário e do Termo de Consentimento Livre (TCL) foi entregue a cada um dos docentes que aceitaram participar da pesquisa. Foi recomendado que as respostas fossem livres, de acordo com as experiências vividas por cada um. O prazo para retorno das respostas, escritas à mão ou digitadas, foi de 30 (trinta) dias. Transcorrido esse prazo 3 (três) professoras enviaram as respostas, sendo este quantitativo o número de sujeitos participantes desta pesquisa.

A realização da leitura/análise das respostas foi inspirada na tematização, que é definida por Figueira e Fontoura (2018, p.4) como “uma técnica de identificação dos núcleos de sentido que compõe a comunicação, a partir da organização das informações coletadas, articulada com uma fundamentação teórica bem estruturada”, e à luz de Caetano et al. (2021) tem como objetivo organizar os dados coletados da pesquisa auxiliando a sistematização desses dados, possibilitando ao leitor uma leitura rica e articulada.

Em harmonia com as considerações de Fontoura (2011) o método para a utilização da tematização na análise de dados implica: (1) na transcrição do material coletado; (2) na leitura minuciosa do material; (3) na seleção do que será considerado importante no conteúdo do material para o trabalho proposto; (4) na classificação, em temas, dos dados selecionados, considerando princípios como coerência, semelhança, pertinência, exaustividade e exclusividade, por exemplo; (5) na análise dos temas, definindo a importância para o objeto de estudo; (6) na elucidação do tratamento dos dados, procedendo com a separação das unidades de contexto, através da elaboração de um quadro, por exemplo; e por fim, (7) na interpretação de todo material triado, tomando como referência todo o quadro teórico e objetivos do trabalho.

A partir desses elementos metodológicos apresentamos na sequência a leitura realizada dos questionários, assim como as reflexões que atravessam a temática desta pesquisa e os objetivos propostos.

Resultados e Discussão

Para a realização deste trabalho foi utilizada como ferramenta metodológica a produção/coleta de dados a partir de um questionário aberto inspirado na estrutura e padrões de entrevista semiestruturada, contendo questões sobre os impactos das ações da Recickla e a Educação Ambiental na aprendizagem dos alunos de uma escola municipal de Rio das Flores.

Considerando as devolutivas de 3 (três) professoras participantes da pesquisa, recebidas após 30 (trinta) dias da entrega do questionário, as respostas ao questionário foram textualizadas e organizadas como proposto nos passos da tematização (Fontoura, 2011). Assim, apresentamos na sequência a “interpretação de todo material triado”, etapa 7 da tematização. Neste trabalho optamos por nuclear as análises/leituras a partir dos objetivos específicos propostos.

Buscando contemplar o primeiro objetivo específico que visa analisar, a partir da percepção das professoras participantes desta pesquisa, os impactos das ações da Recickla sobre Educação Ambiental nos processos de ensino aprendizagem produzidos em uma escola da rede municipal de ensino de Rio das Flores, e após a leitura e organização das devolutivas do questionário, pôde-se perceber que os principais pontos que chamaram a atenção das docentes em relação às atividades realizadas pela Recickla foram:

[...] trabalhar a leitura e a escrita com os alunos no projeto realizado em sala [...] (Professora Bárbara)⁴

[...] reutilizar cascas de frutas em receitas, se atentar para a preservação do ambiente [...] (Professora Bárbara)

4 Os nomes das professoras participantes são fictícios, inspirados em mulheres negras e indígenas ícones da educação brasileira e defensoras do meio ambiente.

[...] incluir os pais na conscientização [...] (Professora Bárbara)

[...] importância do cuidado com o ambiente em que vivemos [...] (Professora Sônia)

[...] todos de forma geral aprenderam a importância dos 5 R [...] (Professora Bárbara)

[...] ajudaram a desenvolver em nossos alunos uma consciência ética sobre todas as formas de vida [...], respeitar os ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos [...] (Professora Marina)

Tais trechos se coadunam com os objetivos propostos para o exercício da Educação Ambiental na Educação Básica presentes nos PCNs (Brasil, 1998) e na BNCC (Brasil, 2022), o que corrobora a importância das ações da Recickla para a formação dos alunos e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Importante mencionar que o fato de uma das professoras citar que o exercício da educação ambiental através das ações da Recickla auxiliou no processo de aprendizagem da leitura e escrita dos alunos, retrata uma das principais características da educação ambiental, a interdisciplinaridade, também mencionada nos documentos oficiais.

Outro ponto significativo nas devolutivas, são os trechos que relacionam o cuidado com o meio ambiente à formação ética e cidadã do indivíduo, possibilitando aos envolvidos a realização de uma atuação de forma transformadora perante as questões socioambientais dos locais onde vivem, acionando os conhecimentos construídos, como preconiza a BNCC (Brasil, 2022). Além dos aspectos já citados anteriormente pelas professoras, pôde-se observar que as ações da Recickla afloraram nos alunos a visão de mundo, muito defendida por Moacir Gadotti (2000) e Paulo Freire (2004), sendo evidenciado pelas professoras o fato dos alunos buscarem por mudanças nas comunidades que vivem, em especial as relacionadas às problemáticas socioambientais recorrentes, impulsionados pelas vivências e o compartilhamento do aprendizado construído.

Nesse contexto, é perceptível que os alunos exercitaram o senso democrático e participativo através dos princípios da educação ambiental, na qual, de modo transdisciplinar utilizaram o aprendizado construído para a solução de problemas locais, desenvolvendo a

consciência crítica dos indivíduos envolvidos e produzindo ações responsáveis em relação ao meio ambiente, se harmonizando com o pensamento de Gadotti (2000).

Além disso, na percepção das docentes, os alunos obtiveram grandes avanços no aprendizado escolar, principalmente na leitura e na escrita, corroborando para o fator interdisciplinar da educação ambiental. O diálogo com os pais e familiares sobre o conhecimento construído em sala de aula, muito valorizado por Freire (2004), foi um fator importante apontado pelas professoras, o que incentivou os alunos a debaterem sobre assuntos do seu cotidiano na perspectiva dos temas abordados em sala de aula sobre a educação ambiental. Abaixo apresentamos os trechos da devolutiva do questionário que retratam esses apontamentos:

[...] as crianças, elas sempre vinham contando novidades do que elas faziam em casa com os pais, ensinando como preservar, como reutilizar, então, elas sempre contavam suas experiências fora da escola [...]
(Professora Bárbara)

[...] repassam o que aprendem com as ações da Recickla [...]
(Professora Sônia)

[...] As atividades da Recickla ajudam a contextualizar a realidade da comunidade, permeando com as disciplinas a serem trabalhadas [...]
(Professora Marina)

[...] Eles vivenciam o que aprendem [...]
(Professora Sônia)

[...] Meus alunos aprenderam a cuidar melhor do local onde vivem [...] a se alimentar de uma forma mais saudável e aproveitar todas as partes dos alimentos, sem desperdício [...] e com uso consciente da água [...]
(Professora Marina)

[...] estreitar a relação conteúdo a ser trabalhado à realidade do aluno. Aprendem muito mais [...]
(Professora Marina)

[...] tivemos grandes avanços no processo de ensino aprendizagem (leitura e escrita) e proporcionou também a interação entre pais e filhos [...]
(Professora Bárbara)

[...] quando a população é envolvida [...] todos visualizam a importância e querem se juntar à causa. Pois, eu, enquanto professora, não dava a importância

devida até conhecer o projeto e me sensibilizar, conhecer e me importar [...] (Professora Bárbara)

A partir da leitura realizada das respostas ao questionário é possível identificar algumas percepções das professoras em relação às ações realizadas pela Recickla com foco na educação ambiental. Para as professoras, as ações se mostraram como ferramentas auxiliares no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, em especial, pelo fato de contribuírem para o desenvolvimento do indivíduo tanto na sala de aula, quanto fora dos muros da escola, seja através dos conceitos de transformação do contextos sociais nos quais estão imersos, seja a partir da mudança de hábitos dos indivíduos, almejando um ciclo sustentável que promova a melhoria da qualidade de vida e a conservação do meio ambiente, além de alinhar os mais variados temas aos cuidados com o ambiente, buscando relacionar a educação ambiental com a cidadania e transformação do indivíduo.

Tal perspectiva está de acordo com o segundo objetivo específico do presente trabalho, que visa *compreender de que modos as ações da Recickla podem ser consideradas como facilitadoras do ensinar e aprender*. Nesse sentido, as ações da Recickla podem ser observadas como facilitadoras do ensinar e aprender, pois possibilitam a contextualização da vida e do conhecimento, trazendo a realidade dos estudantes para a escola e proporcionando que eles socializem em seu cotidiano o que aprenderam na sala de aula, oportunizando a interação familiar, social e cidadã na vida desses estudantes, além de dialogar com o disposto nos documentos oficiais para os anos iniciais da Educação básica.

Considerações finais

Compreender como a educação ambiental e as ações da Recickla auxiliam na construção dos processos de ensino-aprendizagem dos alunos de uma escola de Rio das Flôres tornou-se uma ideia pertinente e possível, de modo que com este trabalho busca-se também contribuir para a compreensão do papel da educação ambiental na

formação de cidadãos conscientes e engajados na proteção do meio ambiente.

Na construção do diálogo teórico e reflexões, os conceitos e definições referentes à educação ambiental constantes em documentos oficiais, como a: Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB/1996), a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999), que definem a Educação Ambiental como essencial para a formação integral dos cidadãos, os PCNs (Brasil, 1998) e a BNCC (Brasil, 2022) foram importantes porque sinalizam aspectos norteadores em relação ao espaço que a educação ambiental vem assumindo na Educação Básica brasileira, e por ser classificada como interdisciplinar, é essencial trabalhá-la em todas as etapas e modalidades da Educação Básica. Tais documentos tratam a educação ambiental como ferramenta capaz de desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que promovam a conservação ambiental e a sustentabilidade.

Ampliando o diálogo teórico com as ideias de Gadotti (2000), que defende uma educação crítica e transformadora que integre questões ambientais no currículo escolar, e de Paulo Freire (2004), que preza pela valorização do diálogo como ferramenta para a construção do conhecimento e produção de uma educação que capacite os alunos a agir de maneira transformadora em suas comunidades, é possível pensar que, via diferentes caminhos e justificativas, os documentos oficiais estão considerando as grandes demandas do mundo. Há uma sintonia, ainda que pouca transformadora e dialógica nos contextos escolares, pois a educação transformadora preconizada por Freire (2004) e Gadotti (2000) não deve depender de uma temática inserida no currículo, mas sim, ser parte dos cotidianos escolares.

Considerando as leituras realizadas das respostas das professoras, é possível observar que as professoras destacaram como os principais impactos positivos das ações da Recickla: a conscientização ambiental dos alunos, a melhora na qualidade das aulas que envolviam a Educação Ambiental, o engajamento dos alunos nas atividades e o desenvolvimento de valores como responsabilidade e respeito ao meio ambiente. As professoras perceberam ainda que as

atividades da Recickla promovem a interdisciplinaridade, integrando diferentes áreas do conhecimento, incentivam a sustentabilidade e a reutilização de materiais, desenvolvem a consciência ambiental e a cidadania dos alunos, favorecem a aprendizagem da leitura e da escrita, estimulam o diálogo entre pais e filhos sobre temas ambientais e promovem a participação dos alunos na comunidade para solucionar problemas socioambientais.

Nesse sentido, as ações da Recickla são consideradas pelas professoras como ferramentas auxiliares no processo de ensino-aprendizagem, de modo que a Educação Ambiental apresentada via as ações/atividades realizadas pela Recickla contribui para a formação integral dos alunos, preparando-os para serem cidadãos conscientes e responsáveis com o meio ambiente e seus contextos.

Referências

ANDRADE, D. F. Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão. In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 4, 2000. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4160/1/ROSE_CLEIDE_SANTOS.pdf. Acesso em 05 jun. 2024.

BRANDÃO, C. R. **Minha Casa o Mundo**. Aparecida-SP: Ideias & Letras. 2008.

BRASIL. **Lei n. 9.394**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>. Acesso em 05 jun. 2024.

BRASIL. **Lei n. 9.795**. Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em 05 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2022. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em 05 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília, DF: CGEA: Secad: MEC, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf>. Acesso em 05 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos:** apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf>.

Acesso em 05 jun. 2024.

CAETANO, G. L.; CARLETTI, C.; ALVES, G. H. V. S.; HENRIQUE JÚNIOR, S. de S.; PEREIRA, G. R. The use of thematic analysis in a continuing education course for teachers about Microbiology. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. e24210414109, 2021. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14109>. Acesso em:

1 maio de 2024.

DICKMANN, I.; CARNEIRO, S. M. M. Paulo Freire e Educação Ambiental: contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia. **Revista de Educação Pública**, v. 21, n. 45, p. 87-102, 2012. Disponível em:

<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/334>. Acesso em 05 jun. 2024.

FIGUEIRA, S. T. da S.; FONTOURA, H. A. da. Ensinar e aprender Ciências: o que dizem professores?. **Revista Areté | Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, [S.l.], v. 11, n. 23, p. 55-62, mar. 2018. Disponível em:

<https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/865>.

Acesso em: 09 jul. 2024.

FONTOURA, H. A. da. Tematização como proposta de análise de dados na pesquisa qualitativa. In FONTOURA, H. A. (Org.) **Formação de professores e diversidades culturais:** múltiplos olhares em pesquisa. Niterói: Intertexto, 2011, p. 61-82.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anca/MST, 2004.

GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

GADOTTI, M.; VITTORIA, P. Diálogo sobre A Pedagogia da Terra. **RevistAleph**, n. 15, 10 ago. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/revistaleph.v0i15.39032>. Acesso em: 1 maio de 2024.

MEDEIROS, A. B.; MENDONÇA, M. J. S. L.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA, I. P. A. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011. Disponível em:

<https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/educacao/artigos/A%20IMPORTANCIA%20DA%20EDUCACAO%20AMBIENTAL%20NA%20ESCOLA%20NAS%20SERIES%20INICIAIS.pdf>. Acesso em 05 jun. 2024.

NARCIZO, K. R. dos S. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. **REMEA - Revista Eletrônica do**

Mestrado em Educação Ambiental, [S. l.], v. 22, 2012. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2807>. Acesso em: 9 maio de 2024.

SEGURA, D de S. B. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

Sobre os autores

Rafael Santos Rosa Felipe

rsfelippe2017@gmail.com

Possui graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado pela Universidade de Vassouras (2009) e graduação em Pedagogia - Licenciatura pela UNIRIO (2020). Trabalhou como guarda-parques do Instituto Estadual do Ambiente e atualmente é Biólogo na Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Rio das Flores. Tem experiência na área de Educação Ambiental e de Proteção e Conservação da Biodiversidade.

Heriédna Cardoso Guimarães

heriedna@gmail.com

Possui doutorado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense (PPGE-UFF). Fez mestrado acadêmico em Educação também pelo PPGE-UFF. É graduada em Física, licenciatura, pela Universidade Federal Fluminense. Seu foco de pesquisa é a formação de professores de Física e a docência em Física na Educação Superior. Integra o Grupo de Estudos e Pesquisa em Processos Institucionais de Formação (GEPPROFI).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.46908

Saberes Ancestrais Pitaguary: Ka'aguy Mbo'e como estratégia de revitalização intergeracional dos conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais

Ancestral Knowledge Pitaguary: Ka'aguy Mbo'e as a strategy for intergenerational revitalization of traditional knowledge about medicinal plants

Sara Mércia Ferreira Batista
Reginaldo de Oliveira Nunes

Resumo: O presente trabalho investiga os saberes tradicionais do povo Pitaguary, com ênfase no uso das plantas medicinais e práticas curativas, visando a preservação cultural e a educação ambiental. Motivado pela urgente necessidade de revitalizar e valorizar o conhecimento indígena em um cenário de crescente urbanização, o estudo se baseia em entrevistas com idosos – os “velhos troncos” – e jovens da comunidade, revelando uma lacuna na transmissão do conhecimento entre gerações. Para promover esta ligação e facilitar o acesso ao conhecimento tradicional, foi criado um guia informativo denominado Ka'aguy Mbo'e (ensinamentos da floresta) contendo descrições detalhadas de plantas medicinais e suas aplicações. O Ka'aguy Mbo'e, produzido com a participação de membros da comunidade, busca aproximar as novas gerações de práticas culturais que estão se perdendo, além de funcionar como documento de memória coletiva e resistência cultural. Como resultado, este trabalho não apenas documenta conhecimentos essenciais para a identidade Pitaguary, mas também oferece uma estratégia para a continuidade e valorização dessas práticas em meio à modernização, contribuindo para a afirmação da identidade indígena e a preservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Cultura; Indígena; Conhecimentos; Valorização; Pitaguary.

Abstract: This study investigates the traditional knowledge of the Pitaguary people, with an emphasis on the use of medicinal plants and healing practices, with a view to cultural preservation and environmental education. Motivated by the urgent need to revitalize and value indigenous knowledge in a scenario of increasing urbanization, the study is based on interviews with elders – the “old trunks” – and young people from the community, revealing a gap in the transmission of knowledge between generations. To promote this connection and facilitate access to traditional knowledge, an informative guide called Ka'aguy Mbo'e (teachings of the forest) was created, containing detailed descriptions of medicinal plants and their applications. Ka'aguy Mbo'e, produced with the participation of community members, seeks to bring new generations closer to cultural practices that are being lost, in addition to functioning as a document of collective memory and cultural resistance. As a result, this work not only documents knowledge essential to the Pitaguary identity, but also offers a strategy for the continuity and valorization of these practices amid modernization, contributing to the affirmation of indigenous identity and the preservation of biodiversity.

Key-words: Culture; Indigenous; Knowledge; Valorization; Pitaguary.

Introdução

A diversidade cultural indígena no Brasil é vasta, com mais de 305 etnias e mais de 274 línguas diferentes. No estado do Ceará, são reconhecidos 20 povos indígenas, entre eles os Pitaguary, Kariri, Tapeba e Tremembé, que compartilham uma ancestralidade comum, mas mantêm tradições, costumes e línguas distintas (Funai, 2023). Cada povo carrega consigo uma herança única, que abrange desde a forma como se relacionam com a terra até seus rituais religiosos e organização social. Embora a cultura indígena tenha elementos comuns, como a conexão com a natureza e o respeito aos ancestrais, as práticas e os conhecimentos de cada povo refletem suas particularidades e experiências ao longo da história. Sobre esse aspecto, Davi Kopenawa (Kopenawa & Albert, 2015, p. 54), destaca que “os brancos precisam entender que somos muitos povos, cada um com sua história, língua e visão de mundo”.

No entanto, apesar da riqueza cultural e da ancestralidade indígena, a falta de valorização desses conhecimentos é um desafio constante. A sociedade externa, muitas vezes, distorce o conhecimento indígena, resultando na estigmatização ou exotificação do povo. Além disso, um problema interno se agrava: muitos jovens indígenas, influenciados pelas pressões da vida moderna e pela ausência de espaços que favoreçam a vivência de práticas tradicionais, acabam se desconectando de sua identidade cultural. Isso compromete a continuidade dos saberes ancestrais e das tradições. Como alerta Daniel Munduruku (2017), é por meio da ligação com suas raízes que os jovens indígenas encontram sentido e força para lidar com os desafios do mundo contemporâneo.

Nesse contexto, torna-se ainda mais urgente valorizar os velhos troncos, que são os anciãos das comunidades indígenas, guardiões do conhecimento tradicional. Esses sábios são responsáveis pela transmissão oral de conhecimentos que vão desde o uso de plantas medicinais até histórias que explicam a origem do mundo e da própria etnia. O papel dos velhos troncos é essencial para garantir que as tradições não se percam ao longo do tempo. Suas histórias e ensinamentos preservam a memória coletiva e orientam as novas

gerações em um mundo cada vez mais distante das práticas ancestrais. Krenak (2019, p. 33), enfatiza que “os idosos carregam uma sabedoria que transcende o tempo; eles são nossos livros vivos, que falam a linguagem do espírito da terra”.

Partindo dessa premissa, é essencial estudar e documentar os conhecimentos indígenas. O levantamento dessas práticas, costumes e saberes é uma forma de garantir que eles não desapareçam diante das influências externas e internas. O meio ambiente, nesse contexto, assume papel de destaque, pois está profundamente enraizado nos conhecimentos indígenas. O conhecimento sobre as plantas, os ciclos da natureza e o manejo sustentável dos recursos naturais é parte vital da tradição de muitos povos indígenas. Potiguara (2004, p. 76) enfatiza que “o conhecimento ancestral sobre o uso das plantas e a preservação ambiental é um legado que precisamos documentar e proteger para as gerações futuras”.

A transmissão de saberes entre os mais velhos e os jovens representa um elemento fundamental para a preservação das tradições culturais. Esse diálogo intergeracional, conforme aponta Takuá (2017), permite que os jovens compreendam o valor dos conhecimentos ancestrais e os integrem às suas experiências no mundo atual. Segundo a autora, é justamente nessa troca entre diferentes gerações que reside a força da continuidade cultural, pois sem ela há o risco de enfraquecimento da identidade coletiva.

Diante desse cenário, este trabalho teve como objetivo investigar e revitalizar os conhecimentos indígenas da etnia Pitaguary, do estado do Ceará, com foco na educação ambiental e na preservação das tradições culturais. O trabalho se justifica pela necessidade urgente de preservar e disseminar esses conhecimentos, principalmente em um momento em que influências externas ameaçam a continuidade das tradições indígenas. Terena (2017, p. 91), enfatiza que “a educação indígena é uma ferramenta poderosa para reconectar os jovens com suas origens e fortalecer sua cultura”.

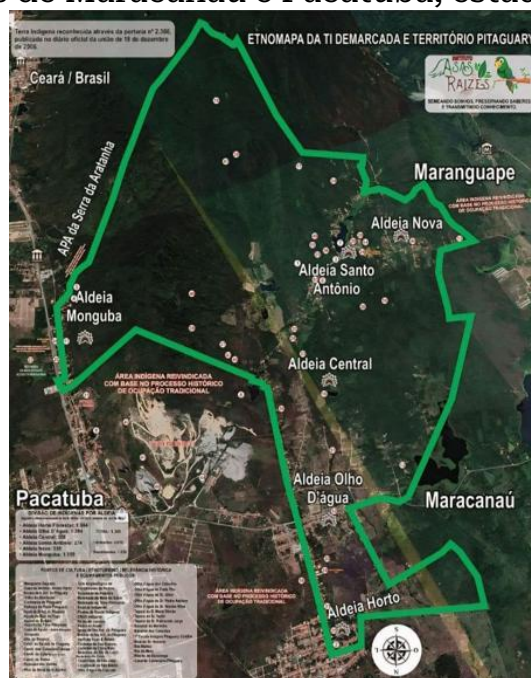
Por fim, o trabalho procurou documentar esses conhecimentos, propondo estratégias para sua valorização e continuidade, destacando a importância do papel das novas gerações na

preservação da cultura e da biodiversidade. Dessa forma, ao promover a troca de saberes entre idosos e jovens e destacar o valor da educação ambiental, o trabalho buscou contribuir para a manutenção e revitalização da cultura Pitaguary, garantindo que os saberes ancestrais permaneçam vivos e relevantes no mundo contemporâneo.

O caminho metodológico da pesquisa

O território indígena Pitaguary envolve áreas dos municípios de Maracanaú e Pacatuba, região metropolitana de Fortaleza, estado do Ceará (Figura 1). No município de Pacatuba, a comunidade Pitaguary concentra-se na Aldeia Monguba, que se caracteriza pela transição entre a área urbana e a Serra de Pacatuba. Esse território, embora em contato constante com a urbanização, preserva um espaço fundamental para o fortalecimento das práticas culturais e conhecimentos tradicionais da etnia.

Figura 1 – Representação das quatro aldeias do povo Pitaguary nos municípios de Maracanaú e Pacatuba, estado do Ceará.



Fonte: Instituto Asas e Raízes (2024)

A pesquisa foi desenvolvida especificamente com os indígenas da Aldeia Monguba, município de Pacatuba. A escolha deste território reflete a importância da comunidade na manutenção dos

conhecimentos tradicionais Pitaguary, com especial ênfase em suas práticas medicinais e culturais, que permanecem vivas mesmo em um cenário de crescente urbanização. O estudo explorou como os indígenas da Aldeia Monguba lidam com os desafios de preservar sua cultura em meio à expansão urbana e como esses conhecimentos podem ser resgatados e sistematizados para as gerações futuras.

Nesse contexto, o conhecimento tradicional da etnia Pitaguary foi documentado, com foco especial na educação ambiental e preservação cultural. Utilizou-se da produção de um guia didático, intitulado “Ka’aguy Mbo’e”, que significa “ensinamentos da floresta”, para fornecer uma abordagem detalhada e sistemática, facilitando a coleta e análise do conhecimento sobre a flora local e suas aplicações. A importância das práticas é destacada por Krenak (2019, p. 45) que afirma que “o conhecimento tradicional é um pilar essencial para a preservação da biodiversidade e da cultura indígena, funcionando com um elo entre o passado e o futuro”.

Assim, o processo metodológico da pesquisa foi dividido em três etapas, cada uma com suas atividades e objetivos específicos. A primeira etapa consistiu com entrevista com os troncos velhos da aldeia (idosos), a segunda etapa com os jovens indígenas e a terceira a produção do material didático (Ka’aguy Mbo’e) com as informações obtidas nas entrevistas.

Na primeira etapa, foram realizadas entrevistas com os anciãos da comunidade, conhecidos como “troncos velhos”, para coletar informações detalhadas sobre as plantas medicinais utilizadas. A metodologia de entrevista foi semiestruturada, conforme descrita por Thiollent (2011), como sendo a usada para obtenção de dados aprofundados e consistentes, que neste caso, foi sobre o uso e a importância das plantas medicinais. As entrevistas foram conduzidas de forma a garantir a precisão e a profundidade das informações. Os dados coletados foram comparados com as informações obtidas durante uma trilha com os mais jovens (segunda etapa). Essa comparação foi organizada em uma tabela destacando semelhanças e diferenças entre o conhecimento dos jovens e dos anciãos. A terceira etapa consistiu na elaboração do “Ka’aguy Mbo’e” contendo

informações coletadas durante as entrevistas com os “troncos velhos”. Esse recurso foi elaborado para sistematizar e disseminar o conhecimento adquirido sobre as plantas, utilizando-se de uma abordagem colaborativa, que segundo Thiollent (2011) é uma forma de combinar o conhecimento científico com o saber tradicional. O “Ka’aguy Mbo’e” foi disponibilizado no instagram do projeto (<https://instagram.com/ecopitaguay>). A participação dos anciões da comunidade foi fundamental para a validação das informações sobre as plantas medicinais, reforçando o valor do conhecimento oral como fonte de transmissão cultural.

Os resultados e suas implicações

O território Pitaguary é uma região rica em biodiversidade e cultura ancestral. Os Pitaguary, assim como outros povos indígenas, possuem profundo conhecimento da flora local, principalmente no que se refere às plantas com usos medicinais e culturais. Preservar esse conhecimento é fundamental para a manutenção de práticas tradicionais e fortalecimento da identidade cultural e continuidade das tradições. Segundo Santos (2021, p. 112), a “preservação do conhecimento tradicional é fundamental para a identidade dos povos indígenas, uma vez que esse conhecimento é transmitido de geração em geração e constitui a base da cultura comunitária”.

Na primeira etapa da pesquisa (entrevista com os troncos velhos), participaram duas idosas da Aldeia Monguba, Dona Valdira Pitaguary e Dona Liduína Pitaguary (Figura 2).

Figura 2 – Entrevista com os troncos velhos da etnia Pitaguary. A: Dona Valdira Pitaguary; B: Dona Liduína Pitaguary e sua filha Francilene Pitaguary.



Fonte: Registros da Pesquisa (2024)

Ambas compartilharam seus conhecimentos valiosos sobre as plantas culturais e medicinais utilizadas no território indígena Pitaguary. A primeira contribuição para a pesquisa foi da entrevistada Dona Valdira Pitaguary, uma anciã de setenta anos e liderança do povo Pitaguary de Pacatuba. Nascida e criada dentro da Aldeia, Dona Valdira esteve envolvida em movimentos importantes desde jovem, incluindo as retomadas de espaços territoriais e a participação nas festas tradicionais do povo, sendo uma liderança ativa nas reuniões do povo Pitaguary. Ela fala com grande satisfação sobre sua trajetória como indígena, expressando orgulho e alegria por tudo que fez e ainda faz pelo movimento Pitaguary. Durante a entrevista, Dona Valdira ressaltou que, embora hoje seja considerada um “tronco velho”, ela se esforça para manter suas tradições vivas em pequenas ações do dia a dia, seja em um ritual, na hora de produzir algum medicamento, fazendo seus artesanatos e utensílios indígenas, ou até mesmo na hora de fazer sua alimentação.

Valdira conta sua história cultural Pitaguary, destacando seu papel não apenas como liderança indígena, mas também como guardiã de plantas medicinais e dos saberes antigos transmitidos por seus antepassados. Ela enfatiza que sua preocupação em preservar e transmitir esses conhecimentos para as gerações futuras está diretamente ligada ao cargo que ocupa como Conselho Local de

Saúde. Valdira expressa a necessidade de resgatar esses saberes, que estão se perdendo em meio à modernidade e às escolhas que os jovens de hoje fazem. Em seu relato, destaque que:

os jovens de hoje em dia só querem saber de ir atrás dos doutor pra se curar ou ir atrás de remédio nessas internet, no meu tempo, a gente pegava as plantas e fazia era um chá, e era bom demais [...] até mesmo quando vão se pintar, nem todos procuram o urucum ou o jenipapo, agora usam essas maquiagem pra fazer os traços (Valdira Pitaguary, 2024).

Durante a entrevista, Dona Valdira contribuiu com a pesquisa compartilhando seu conhecimento sobre doze plantas medicinais que ela e sua família utilizam quando estão enfermos, explicando detalhadamente como essas plantas são tradicionalmente usadas pelos indígenas Pitaguary. As plantas mencionadas por Dona Valdira foram: Aroeira, Babosa, Capim Santo, Colônia, Corama, Goiabeira, Jenipapo, Mastruz, Mutamba, Pau Branco e Vassourinha. Cada uma dessas plantas possui um papel importante na medicina tradicional da comunidade, sendo usadas para tratar diversos males e reforçar a conexão com os saberes ancestrais.

A segunda entrevistada, Dona Liduína, uma anciã conhecida como um “tronco velho” dentro da comunidade Pitaguary, que está presente na aldeia e no movimento indígena desde muito jovem. Após o falecimento de seu esposo, Pajé Barbosa, Dona Liduína juntamente com seus filhos assumiram um papel muito importante dentro da aldeia indígena, sendo respeitada como “mãe do povo” e guardiã de histórias e saberes tradicionais. Ao longo da entrevista, Dona Liduína enfatizou a importância das plantas medicinais, destacando que esses conhecimentos não são valiosos apenas para a comunidade indígena, mas para todos.

Ela compartilhou experiências pessoais nas quais foi curada exclusivamente pela medicina tradicional, sem precisar recorrer a postos de saúde ou hospitais, e lembrou que, em tempos passados, quando morava na serra, o difícil acesso aos serviços de saúde tornava a natureza a escolha mais viável e eficaz para o tratamento de doenças. Esse relato reforça a importância de manter vivos os saberes ancestrais sobre as plantas medicinais, especialmente em um

contexto de crescente urbanização e perda de conhecimento tradicional. Dona Liduína, enfatiza em sua fala que:

Olha a história, verídica essa história. A pessoa tava doente do câncer, e aí ele não tomava água em casa não, só tinha o olho d'água que ele tomava água, tava desenganado pelos médicos. Ele só tomava água naquele cantinho, tinha a vasilha dele que quando ele tinha sede ia lá e bebia água no olho-d'água [...] passou o tempo e fizeram exame nele, e não tinha mais o câncer, o médico falou que só podia ser de alguma planta que tinha na água que ele tava tomando, pois tu acredita que a água que ele tava tomando tava pegando a raiz da planta? Diz aí que era o mussambê (Liduína Pitaguary, 2024).

Dona Liduína relatou que apesar de hoje ter um melhor e fácil acesso aos postos de saúde, o quintal de casa continua sendo sua busca quando enferma. Além de ressaltar a importância, ela também enfatizou em sua fala que sente saudade de quando os mais novos optavam pelas plantas ao invés de fármacos, e expressou sua preocupação com esses saberes que estão se perdendo, dizendo o que gostaria que fosse feito, conforme sua fala:

Eu percebi o quanto nós 'perdimos'. A facilidade das coisas aqui faz com a gente fique desinteressado pelas coisas da nossa cultura [...] muitos se interessa em aprender, mas muitos não tá nem aí e fica brincando, rindo, mexendo no celular, nem ligam para os conhecimentos [...] as pessoas hoje prefere ir no médico, ir comprar um anador, do que ir num pajé atrás de rezar, pedir uma garrafada de raiz pra aquilo que tá precisando [...] na serra nós não tinha nada, era difícil, se levasse um corte, pra aquele corte parar o sangue era a 'noda' da banana verde. cortava o nó da banana verde pingava ali em cima e pronto (Liduína Pitaguary, 2024).

Para finalizar a entrevista, Dona Liduína falou sobre algumas plantas e outros nos quais ela faz uso e que poderiam ser usadas para compor o "Ka'aguy Mbo'e". Foram as plantas alfavaca, alho, babosa, bananeira, casca da ameixa, casca da cajazeira, casca da palmeira, casca da romã, casca do juazeiro, casca do pau branco, casca do pajaú, casca do sabiá, casca de cumaru, coentro, coco babão maduro, cupim, folha de eucalipto, folha de pitanga, folha do mussambê, hortelã, malvarisco, mastruz, mussambê, mutamba, nodas da banana verde, palha da cebola branca, querosene, raiz da carnaubeira, raiz de pepaconda, raiz do pedregoso, xanana.

A segunda fase da pesquisa consistiu em uma roda de conversa com integrantes da Juventude Indígena Pitaguary (JIPY). Neste momento, optou-se por realizar uma entrevista em formato de círculo de conversa, com uma abordagem descontraída, visando explorar os saberes tradicionais relacionados às plantas medicinais e culturais, que os participantes haviam aprendido por meio de seus pais, avós e/ou outros membros do movimento indígena.

A roda de conversa foi iniciada com uma pergunta norteadora: “O que vocês entendem por plantas medicinais e culturais que existem no território?”. A partir dessa questão, os jovens compartilharam, de maneira superficial, seus conhecimentos sobre as plantas, indicando onde, como e por quem haviam adquirido tais informações. Entre as respostas, destacaram-se afirmações como:

Acho importante manter os saberes, mas hoje temos remédios que substituem algumas plantas medicinais.

As vezes é mais fácil pesquisar no Google.

Dá preguiça para conversar com os mais velhos para aprender.

Outro questionamento relevante foi o motivo pelo qual os jovens não estavam tão ativos na preservação da cultura indígena, especialmente no que se refere ao uso das plantas presentes na aldeia. As respostas indicaram que, embora reconheçam a importância das plantas, muitos preferem recorrer aos postos de saúde e aos medicamentos industrializados em vez de buscar os remédios tradicionais cultivados em seus quintais, justificando, em parte, pela praticidade. Foi mencionado, ainda, que não há um esforço frequente para dialogar com os anciãos e aprender diretamente deles, visto que é mais fácil acessar informações pela internet, por meio de plataformas como o Tik Tok e YouTube, onde há diversos conteúdos sobre o tema.

Um momento significativo da roda de conversa foi quando os jovens foram questionados sobre algumas plantas mencionadas pelos anciãos da comunidade. A partir das respostas, elaborou-se uma tabela comparativa (Tabela 1) entre os saberes dos anciãos e os saberes dos jovens sobre determinadas plantas, com o objetivo de

verificar se o conhecimento estava sendo transmitido ou se estava, de fato, se perdendo.

Tabela 1 – Comparação entre os saberes tradicionais dos idosos e jovens sobre plantas medicinais usadas dentro do território indígena Pitaguary.

Planta	Idosos	Jovens
Olho da Goiabeira	Usada para tratar diarreia.	Para diarreia.
Casca de Pajau	Corta-se, deixa-se de molho e toma-se para dor.	“Não sei o que é”.
Alho	Faz-se chá, cortado bem miudinho, para cólica.	“Deve ser para o tratamento de dor no estômago”.
Hortelã	Faz-se chá para acalmar os nervos.	“Acredito que seja para dor de cabeça, dor no corpo”.
Mastruz	Pisa-se, coloca-se sobre o osso, e amarra-se um pau para servir como tensor (para osso)	“Deve servir para problema nos ossos”.
Jenipapo	Retira-se o suco do jenipapo maduro e toma-se para gastrite, fraqueza e tosse.	“Serve para fazer a tinta que usamos e acredito que o suco sirva para fraqueza”.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Uma comparação entre o conhecimento de jovens e idosos, como ilustrado na tabela, revela uma diferença significativa na compreensão do uso dessas plantas. Enquanto os mais velhos têm conhecimento detalhado sobre as plantas e seus usos, como a casca do pajau para dor, os jovens demonstram pouco ou nenhum conhecimento. Essa lacuna no conhecimento reforça a urgência de repassar esse conhecimento para que ele não se perca ao longo do tempo.

Esse momento de interação com a juventude foi de grande importância para identificar o quanto os saberes tradicionais estão se diluindo entre os jovens e o quanto o presente trabalho se faz necessário para resgatar, registrar e perpetuar esses conhecimentos, garantindo sua preservação para as futuras gerações. Nesse sentido, o “Ka’aguy Mbo’e” desempenha um papel central: ao registrar o conhecimento tradicional de forma clara e acessível, facilita o acesso dos jovens a essas informações, mesmo que eles não procurem os mais velhos diretamente.

A terceira etapa incluiu a produção de um guia didático (“Ka’aguy Mbo’e”) que contém descrições detalhadas das plantas e suas aplicações, bem como fotografias das mesmas (Figura 03).

Figura 3 – Capa e algumas páginas do guia didático produzido (“Ka’aguy Mbo’e”).



Fonte: <https://www.instagram.com/ecopitaguary>

Esse processo de elaboração teve como base a pesquisa colaborativa, que integrou a comunidade no processo de construção do conhecimento. Conforme argumenta Freire (1996) o diálogo entre diferentes saberes é essencial para uma educação emancipadora e inclusiva.

A produção do “Ka’aguy Mbo’e” foi realizada utilizando-se da plataforma Canva, com o objetivo de valorizar elementos que abrangem a cultura indígena. O projeto priorizou manter as falas dos “troncos velhos” da aldeia Pitaguary na forma em que foram transmitidas, adaptando a linguagem para que os leitores pudessem compreender a fala tradicional.

Na confecção do “Ka’aguy Mbo’e”, foram escolhidas cores que frequentemente estão associadas à cultura indígena, como o marrom, que remete às palhas de saias e às raízes ou caules de árvores, e o verde, que simboliza a natureza. Além disso, foram incorporados trechos de músicas utilizadas nos rituais indígenas, incluindo canções do toré, para enriquecer a experiência cultural do leitor.

O material produzido reúne saberes de curas com 32 plantas e 10 outros itens distintos utilizados pelos anciãos da aldeia Pitaguary. Esses saberes incluem plantas e outros recursos, listados a seguir:

alfavaca, alho, aroeira, babosa, bananeira, capim santo, casca da ameixa, casca da cajazeira, casca da palmeira, casca da romã, casca do jucazeiro, casca do pau branco, casca do pajaú, casca do sabiá, casca de cumaru, coentro, coco babão maduro, cupim, folha de eucalipto, folha de pitanga, folha do mussambê, goiabeira, hortelã, jenipapo, malvarisco, mastruz, mussambê, mutamba, noda da banana verde, palha da cebola branca, pau branco, querosene, raiz da carnaubeira, raiz de pepaconda, raiz do pedregoso, urucum, vassourinha e xanana (Tabela 2).

Tabela 2 – Saberes indígenas tradicionais, incluindo o uso de plantas medicinais e outros elementos naturais aplicados em tratamento de saúde e cuidados pelo povo Pitaguary do Ceará.

Planta/Ingrediente	Uso/Preparação	Indicação
Babosa, Mussambê, Vassourinha, Malvarisco	Cozinhar todos, coar e adicionar açúcar.	Lambedor para tosse.
Cupim	Retira-se o cupim da casca e cozinha-se. Usa-se a casca para fazer o lambedor.	Tosse e Fraqueza.
Coco babão maduro	Cozinha-se o coco, amassa e retira-se a polpa. Faz-se o lambedor com o caldo e adiciona açúcar. Pode adicionar folha de eucalipto para mudar o sabor.	Tosse e Fraqueza.
Mussambê, Xanana, Raiz de Pedregoso, Vassourinha	Lava-se e deixa de molho, mistura-se com raízes de carnaubeira e coco babão, cozinha e faz uma garrafada	Inflamação, Limpeza do Útero e Gastrite.
Mussambê, Palmeira	Moer as folhas de mussambê e a casca de palmeira e fazer o pó.	Tratamento de Câncer.
Banana Verde	Corta-se o mangará (noda) da banana verde e pinga-se o líquido no local do sangramento, amarrando um pano.	Sangramento s.
Mastruz	Pisa e aplica sobre o osso, amarra um pau como tensor.	Unir os ossos.
Jucazeiro	Cozinha a casca, fazendo uma pasta, peneira e aplica sobre a ferida. Lava com água morna e passa o óleo de coco.	Cicatrização de Feridas.
Romã, Mastruz, Ameixa	Tosta-se tudo, transformando em pó e mistura com goma, aplicando na ferida junto com óleo.	Tratamento de Feridas.
Alho	Faz o chá, cortando bem miudinho.	Cólica.
Coentro	Faz o chá.	Cólica.
Vassourinha	Chá feito com 12 raízes de vassourinha após o período menstrual.	Alívio das Dores Menstruais.

Mutamba, Ameixa	Faz uma garrafada com casca de mutamba e casca de ameixa	Gastrite e Dor no Estômago.
Pajau	Corta-se a casca, deixa de molho e toma.	Dor.
Jenipapo	Retira-se o suco do jenipapo maduro e toma.	Gastrite, Fraqueza e Tosse.
Cajazeira, Sabiá, Pau Branco	Cozinha a casca de cajazeira com as demais.	Tratamento para Tosse.
Cebola Verde	Pega a palha, passa na manteiga, esquentando, coloca-se em um pano e aplica na garganta.	Tosse para Crianças.
Cebola Branca	Deixa com açúcar no sereno e toma a água no dia seguinte.	Tosse para Crianças.
Hortelã	Faz o chá.	Alívio Geral, inclusiva para crianças.
Pepaconha	Coloca-se um pedaço da raiz na água do mingau.	Vermes e ajuda no nascimento dos dentes das crianças.
Malvarisco, Corama, Eucalipto, Hortelã, Vassourinha, Mussambê	Cozinha tudo, coa e adiciona açúcar para fazer um lambedor.	Tosse (crianças e adultos).
Pitanga	Faz o chá das folhas.	Diarreia.
Goiabeira	Faz o chá do olho da goiabeira.	Diarreia.
Eucalipto, Alfavaca, Mastruz, Casca de Cumaru	Cozinha tudo junto para banho.	Banho medicinal para crianças.
Querosene	Passa na lamparina e depois no nariz	Desentupir o nariz.
Alfavaca, Eucalipto	Cozinha e deixa o vapor no quarto, próximo à rede ou cama.	Ajuda a dormir melhor.
Bananeira (Mangará)	Corta, coloca açúcar e no dia seguinte toma-se o mel formado.	Aliviar coceira na Garganta.

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

A produção do “Ka’aguy Mbo’e” sobre as plantas medicinais se insere nesse contexto como instrumento fundamental para a preservação e valorização dos conhecimentos tradicionais. O

“Ka’aguy Mbo’e”, compilado a partir do conhecimento compartilhado pelos mais velhos, registra o modo de preparo e os usos medicinais de diversas plantas, como jenipapo, matumba e mastruz. O objetivo deste estudo não foi apenas documentar essas práticas, mas também tornar esses conhecimentos acessíveis às novas gerações, muitas das quais não procuram diretamente os mais velhos em busca desses conhecimentos.

Além disso, o “Ka’aguy Mbo’e” serve como uma ferramenta de memória coletiva, ajudando a preservar e compartilhar práticas que são centrais para a cultura Pitaguary. Como aponta Potiguara (2004), a falta de interesse dos jovens pelos conhecimentos ancestrais está ligada à influência da modernidade e à valorização de soluções rápidas oferecidas pela medicina ocidental. Dessa forma, o “Ka’aguy Mbo’e” não só preenche essa lacuna, mas também atua como uma ponte entre gerações, tornando o conhecimento mais acessível e moderno, sem perder seu valor ancestral.

A urbanização e a perda de territórios também foram mencionadas por Krenak (2019) como fatores que contribuem para o enfraquecimento dessas tradições. Nesse sentido, o “Ka’aguy Mbo’e” surge como estratégia de resistência cultural, registrando e disseminando conhecimentos que, de outra forma, poderiam ser perdidos. Plantas como jenipapo e mutamba, cujos usos são cada vez menos conhecidos pelos jovens, são exemplos de como o guia pode contribuir para preservar esses conhecimentos e continuar sendo utilizados medicinal e culturalmente.

Em vista disso, iniciativas de educação pautadas nos conhecimentos indígenas, como a criação do “Ka’aguy Mbo’e”, surgem como fundamentais para revitalizar essas práticas. Nesse contexto, o “Ka’aguy Mbo’e” se destaca como um veículo de transmissão de conhecimento que não apenas protege, mas compartilha amplamente esse conhecimento ancestral, fortalecendo a identidade e a resistência cultural do povo Pitaguary.

Considerações Finais

A proteção e a revitalização dos conhecimentos tradicionais do povo Pitaguary vão além do simples ato de conservar o conhecimento ou valorizar os elementos presentes em nosso cotidiano. É um profundo compromisso com a preservação de um legado construído ao longo de gerações, uma forma de honrar a luta e a trajetória de nossos antepassados. Essa preservação representa não apenas o respeito às nossas histórias, mas também uma responsabilidade vital de passar esse conhecimento para as gerações futuras.

Nesse contexto, a criação do “Ka’aguy Mbo’e” se mostrou uma ferramenta crucial para manter viva a cultura do povo Pitaguary, um povo rico em plantas e conhecimentos relacionados à medicina tradicional. O “Ka’aguy Mbo’e” não é apenas um documento informativo, mas um elo entre o passado e o futuro, um meio de garantir que as práticas ancestrais continuem sendo reconhecidas e valorizadas no cotidiano das novas gerações.

Por isso, acreditamos que esta pesquisa não deve se limitar ao presente trabalho, mas deve inspirar estudos adicionais sobre o resgate de outros conhecimentos tradicionais, tanto do povo Pitaguary quanto de outras comunidades indígenas. É fundamental buscar diferentes formas de disseminar esse conhecimento, não só entre os mais jovens, mas também entre a comunidade não indígena. Os povos nativos possuem um vasto e rico acervo de conhecimentos que, para serem plenamente valorizados, precisam de visibilidade. Conhecer e reconhecer a importância de suas histórias e lutas é essencial para a construção de uma sociedade mais justa e respeitosa.

Por isso, ao promover a valorização e transmissão dos conhecimentos tradicionais, contribuímos para a resistência cultural e afirmação da identidade do povo Pitaguary, garantindo que seus conhecimentos e experiências não apenas sobrevivam, mas floresçam nas gerações futuras.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FUNAI. Fundação Nacional dos Povos Indígenas. **Levantamento sobre os povos indígenas no Brasil**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2023/dados-do-censo-2022-revelam-que-o-brasil-tem-1-7-milhao-de-indigenas>. Acesso em: 15 set. 2024.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu: palavras de um xamã yanomami**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

MUNDURUKU, Daniel. **O banquete dos deuses: conversa sobre a origem e a cultura brasileira**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 2017.

POTIGUARA, Eliane. **Metade cara, metade máscara**. Rio de Janeiro: Palas Athena, 2004.

SANTOS, João. **A identidade cultural e a preservação dos saberes tradicionais indígenas**. Fortaleza: Editora da Universidade Federal do Ceará, 2021.

TAKUÁ, Cristine. O ensino de histórias e culturas indígenas pelo olhar da educadora. **Moitará: Revista Eletrônica da Fundação Araporã**, n. 4, v. 5, jan./dez., 2017. Disponível em: https://fundacaoarapora.org.br/wp-content/uploads/2022/03/V5_N4_2017.pdf. Acesso em: 12 maio 2025.

TERENA, Marcos. **Educação e resistência: a importância da educação indígena no fortalecimento cultural**. Brasília: Editora Nacional, 2017.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Sobre os Autores

Sara Mércia Ferreira Batista

saramerciabio@gmail.com

Liderança jovem indígena do povo Pitaguary do Ceará. Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Professora na Escola Indígena.

Reginaldo de Oliveira Nunes

reginaldonunes@unilab.edu.br

Professor Associado da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), no Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN), curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Pós-doutorado em Educação (Universidade de Lisboa), Doutorado e Mestrado em Fitotecnia (UFV), Especialista em Didática do Ensino Superior (FACIMED) e Graduação em Pedagogia (FAEL) e em Ciências Biológicas (UNEMAT).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47187

Consciência Fonológica na Educação Infantil: percepção dos professores em Linhares-ES

Phonological Awareness and Early Childhood Education: Teachers Perception in Linhares-ES

Alice Mação Correia
Amanda do Rosário Barboza
Márcia Perini Valle

Resumo: A consciência fonológica é uma importante habilidade para a aprendizagem da leitura e da escrita pois permite que o indivíduo perceba a relação entre as letras e os sons do sistema de escrita alfabética. Esta pesquisa analisa a percepção dos professores sobre a consciência fonológica e sua influência no processo de alfabetização de estudantes das turmas de 4 anos de uma escola de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares-ES. Para atingir tal objetivo, foram utilizadas entrevistas com quatro professoras regentes das turmas de 4 anos e observações do cotidiano escolar em duas turmas de estudantes de 4 anos de uma escola de Educação Infantil da rede municipal de Linhares-ES. Com base nos dados coletados, os resultados apontam que a consciência fonológica não é desconhecida pelos professores, porém sua definição ainda gera dúvidas, algumas a resumem como consciência fonêmica, outras a confundem com método de alfabetização fônico ou a definem como um método tradicional. As atividades que envolvem e estimulam a consciência fonológica são pouco utilizadas nas práticas das professoras entrevistadas no cotidiano de suas turmas e foi observado que a maioria das atividades utilizadas por elas nesse processo são impressas, sendo poucas as que exploram a habilidade mental de reflexão e manipulação das unidades sonoras.

Palavras-chave: Consciência Fonológica; Alfabetização; Educação Infantil; Percepção docente.

Abstract: Phonological awareness is an important skill for learning to read and write, as it allows individuals to perceive the connection between letters and sounds in the alphabetic writing system. This research aims to analyze teachers' perceptions of phonological awareness and its influence on the literacy process of 4-year-old students at an Early Childhood Education school in the municipal education network of Linhares-ES. To achieve this objective, interviews were conducted with four lead teachers of 4-year-old classes, and observations were made in two 4-year-old student groups at a municipal early childhood education school in Linhares-ES. Based on the collected data, the results indicate that phonological awareness is not unknown to the teachers, but its definition still raises doubts. Some teachers reduce it to phonemic awareness, others confuse it with the phonics-based method of teaching literacy, or define it in terms of traditional methods. Activities that involve and stimulate phonological awareness are rarely used in the daily practices of the interviewed teachers. It was observed that most of the activities employed in this process are printed materials, with few activities that explore the mental ability of reflection and manipulation of sound units.

Key-words: Phonological Awareness; Literacy; Early Childhood Education; Teacher Perception.

Introdução

Vários estudiosos da área de educação buscam compreender o processo de alfabetização que é amplo e complexo, estudando e avaliando habilidades que são desenvolvidas antes e durante o aprendizado da leitura e da escrita, com o objetivo de alcançar um maior sucesso em que mais crianças saiam da fase inicial do fundamental alfabetizados e letrados de fato.

Consciência fonológica é uma habilidade que auxilia na codificação e decodificação da escrita, ela “[...] encontra-se no contexto da consciência linguística e configura-se como a capacidade que o ser humano possui de refletir e manipular as unidades fonológicas (sílabas, as unidades intrassilábicas e os fonemas)” (Costa, 2012, p.16).

Com isso, surge o tema desta pesquisa que estuda umas das habilidades precursoras da alfabetização, a consciência fonológica. Por isso, este estudo procura compreender: Qual a percepção dos professores da rede municipal do ensino de Linhares-ES acerca da consciência fonológica no processo de alfabetização de crianças de 4 anos?

Nesse sentido, este estudo possui o objetivo geral de analisar a percepção dos professores acerca da consciência fonológica e sua influência no processo de alfabetização de estudantes das turmas de 4 anos da rede municipal de ensino de Linhares/ES, seguido dos seguintes objetivos específicos: levantar dados sobre os conhecimentos que os professores das turmas de 4 anos têm sobre consciência fonológica; observar a prática educativa de professores das turmas de 4 anos no que se refere à condução do processo de alfabetização; investigar se a consciência fonológica é utilizada no processo de alfabetização nas turmas de 4 anos de uma escola de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares-ES.

Para esta pesquisa, inicialmente, foi feita uma revisão bibliográfica e, posteriormente, foi realizada uma pesquisa de campo dividida em duas etapas em uma escola da Educação Infantil da rede pública de Linhares-ES. A primeira consistia em uma entrevista realizada com os docentes que atuam em turmas de 4 anos e a segunda

foi uma observação da prática pedagógica de duas professoras, participantes da entrevista, que trabalham nas salas de aula das turmas de 4 anos.

Metodologia

Esta pesquisa pode ser classificada, segundo a abordagem, como qualitativa e de caráter exploratório que, segundo Gil (2002, p.41): “Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. A pesquisa também possui um caráter descritivo, fazendo comparação entre as respostas das entrevistadas com a realidade em suas respectivas salas de aula.

A amostra foi escolhida por conveniência, pois segundo Freitag (2018, p.671), nesse tipo de amostra “[...] o pesquisador de campo seleciona falantes da população em estudo que se mostrem mais acessíveis, colaborativos ou disponíveis para participar do processo”. As participantes dessa pesquisa foram quatro professoras de uma escola de Educação Infantil da rede municipal de Linhares/ES.

Assim, as professoras foram escolhidas devido a facilidade de contato, já que fazem parte do ambiente em que as pesquisadoras estão inseridas cotidianamente e pelo fato de que algumas delas trabalhavam com atividades envolvendo consciência fonológica nas turmas de 4 anos.

Para investigar o problema, foi usada a entrevista semiestruturada com as professoras regentes das turmas de 4 anos. Segundo Flick (2008, p.143), esse tipo de entrevista possibilita que o entrevistado expresse seus pontos de vista acerca do assunto abordado ao invés de dar uma resposta padrão.

As questões do roteiro da entrevista abordam a formação das entrevistadas, quanto tempo trabalham na área da educação e na educação Infantil e questões referentes ao assunto em pesquisa: se acreditam que existe uma idade certa para uma criança ser alfabetizada, se conhecem a definição de consciência fonológica, se trabalham com práticas que estimulam a consciência fonológica dos estudantes, que tipo de atividades utilizam e com que frequência

costumam trabalha-las, como os estudantes costumam reagir diante dessas atividades propostas e se conseguem alcançar os resultados esperados e, finalmente se acreditam que a consciência fonológica pode contribuir no processo de alfabetização dos estudantes.

Em seguida, ocorreu um período de observação em duas turmas de estudantes de 4 anos de idade: uma no turno matutino e outra no vespertino. Flick (2008, p.203) comenta que é por meio da observação que podemos ver como realmente a prática acontece.

Para essa etapa foi estabelecido em roteiro *a priori* com os seguintes aspectos a serem observados: quais habilidades da consciência fonológica a professora trabalha na sala de aula; a frequência de atividades que estimulam a Consciência Fonológica; se as respostas dos estudantes condizem com que é proposto na atividade; se além das atividades sistematizadas, existe outro momento que em a Consciência Fonológica é estimulada; se existe estudantes que fazem correspondência grafema-fonema, se o professor utiliza a Consciência Fonológica nas atividades que envolvem a alfabetização e quais habilidades envolvendo a Consciência Fonológica os estudantes demonstram ter desenvolvido.

Inicialmente, aconteceu uma conversa com a Diretora do CEIM, para a apresentação da pesquisa e explicação de como ela iria ocorrer, a fim de obter uma aprovação para que a mesma fosse realizada no local. Além disso, junto com o projeto de pesquisa, foi apresentado também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com o objetivo de assegurar ao participante da pesquisa que os dados coletados seriam usados com fim acadêmico.

Após a aprovação da realização da pesquisa na escola, ela foi apresentada ao corpo docente e, em seguida, as entrevistas foram realizadas durante o momento de planejamento das professoras. As entrevistas ocorreram no mesmo dia com as professoras de ambos os turnos, de forma isolada, para que as respostas de uma não influenciassem as das outras. As entrevistas duraram entre 10 a 15 minutos e foram feitas pelos próprios pesquisadores.

Realizadas as entrevistas, foi dado início ao período de observação. Durante o mês de julho e agosto de 2024, as pesquisadoras

acompanharam uma turma de 4 anos pelo período matutino e uma pelo período vespertino.

Os dados referentes às entrevistas realizadas com as professoras são apresentados e analisados seguindo a ordem do roteiro pré-estabelecido e, quando possível, foram verificados se condizem com as respostas a partir das observações realizadas. O processo de análise dos dados foi feito de forma contextualizada à luz da fundamentação teórica apresentada.

Consciência Fonológica e Alfabetização

A criança, ao começar sua fase de escolarização, inicia também o processo de alfabetização em que ocorre a apropriação do sistema de escrita. As habilidades de leitura e escrita são fundamentais para o seu desenvolvimento acadêmico e pleno exercício de sua cidadania.

Alfabetização é um termo polissêmico, ou seja, esse processo é conceituado de diferentes maneiras. Dentre os vários conceitos, destacamos: processo de representação de fonemas em grafemas e de grafemas em fonemas (de codificação e decodificação), processo de compreensão e expressão de significados e prática sociocultural em que as crianças, adolescentes, jovens e adultos vivenciam, na escola, experiências de leitura e de produção de textos escritos e orais (Gontijo; Costa; Oliveira, 2019, p.1).

Entende-se que alfabetização pode englobar vários conceitos conforme a concepção de ensino-aprendizagem dos professores. Pode ser um processo em que o indivíduo transforma o pensamento em escrita ou o inverso, uma maneira de se expressar ou compreender o outro por meio da linguagem exercendo seu papel como cidadão.

Gontijo, Costa e Oliveira (2019) define a alfabetização para além de um processo de codificação e decodificação, ou seja, como prática sociocultural, pois entende-se que as habilidades de escrita e leitura são de extrema importância para que o indivíduo exerça sua cidadania e seja incluso na sociedade. As habilidades de leitura e escrita tornam o indivíduo capaz de realizar tarefas simples do dia-a-dia, como pegar o ônibus certo para o seu destino, assinar o próprio nome, ler a bula de um remédio etc.

Além disso, Gontijo (2008) define “[...] a alfabetização como uma prática social e cultural em que se desenvolvem a formação crítica, as capacidades de produção de texto orais e escritos, de leitura e de compreensão das relações entre sons e letras”. Logo percebe-se que o processo de alfabetização não é o simples ato de ler e escrever; ele está diretamente ligado à formação do indivíduo como ser cidadão e às habilidades que são desenvolvidas no processo que o farão ser inserido e atuante na sociedade.

De acordo com Sargiani (2022), aprender a ler e escrever não é uma tarefa fácil. Esse processo demanda muitos processos cognitivos e linguísticos complexos que levam os estudantes a terem dificuldades para desenvolverem tais habilidades. Entretanto, antes de iniciar esse processo de maneira formal e para que ele alcance o seu objetivo final com êxito, deve-se desenvolver habilidades precursoras à alfabetização e uma delas é a consciência fonológica, habilidade essa que auxilia o processo de codificação e decodificação da língua escrita (Sargiani, 2022).

Pode-se definir consciência fonológica como a capacidade em que o indivíduo, de forma consciente, tem de analisar e manipular os sons que compõem os elementos de uma língua, ou seja, palavras, sílabas e letras (Morais, 2019).

A consciência fonológica se constitui como necessária para compreender e fazer a correspondência entre letras e sons. O desenvolvimento da consciência fonológica favorece essa relação e, também, os leva a descobrir com mais facilidade como os sons agem ou se comportam dentro das palavras. O desenvolvimento dessa habilidade é uma etapa essencial para a aquisição dos processos de leitura e escrita (Parracho, 2023, p.77).

A consciência fonológica é uma habilidade essencial para o processo de alfabetização. Essa habilidade é facilitadora do processo, contribuindo para a compreensão do modo como os sons funcionam na língua e para o entendimento da relação entre os sons e as letras.

No Brasil, começou-se a falar sobre consciência fonológica a partir da década 80. Foi, nesse período, que Therezinha Nunes Carraher e Lucia Brower do Rego publicaram uma pesquisa feita com crianças que frequentavam a pré-escola e ainda não tinham sido

alfabetizadas formalmente. Nessa pesquisa, elas pediam que as crianças realizassem algumas tarefas de realismo nominal¹ e análise fonêmica. O resultado mostrou que a capacidade de leitura e análise fonêmica estava diretamente ligada à superação das crianças em relação ao realismo nominal, logo crianças que percebiam as partes sonoras das palavras se saiam melhor na aprendizagem da leitura (Morais, 2019).

Vale destacar que a consciência fonológica é uma das habilidades da consciência metalinguística². Moraes (2019, p.41) explica que “Praticar uma conduta metalinguística é, portanto, refletir sobre a linguagem”. Ele continua explicando que essa reflexão da língua pode ocorrer em diferentes dimensões, como, por exemplo, “[...] sons, suas palavras ou partes destas, as formas sintáticas que usadas nos textos que construímos, as características e propriedades dos textos orais e escritos”.

A consciência fonológica é caracterizada como uma gama de outras habilidades que são desenvolvidas ao longo do período de pré-alfabetização e no próprio processo de alfabetização. São elas: consciência de palavras (capacidade de segmentar as frases em palavras), consciência silábica (capacidade de segmentar palavras em sílabas), consciência fonêmica (capacidade de segmentar as sílabas em unidades menores e manipulá-las), rimas e aliterações (Mello; Sudbrack, 2019, p.71).

A consciência de palavras, a consciência silábica, a rima, as aliterações e a consciência fonêmica são habilidades complexas e apresentam graus de dificuldades diferenciados e vão se desenvolvendo conforme a maturação da criança. A complexidade se dá pela operação cognitiva que ela realiza com as unidades sonoras trabalhadas (palavra, rima, sílabas ou fonema) (Morais, 2019).

Assim, de acordo com Moraes (2019, p.51),

¹ Realismo nominal é uma característica do pensamento infantil em que a criança tem dificuldade em dissociar o signo da coisa significada. Nesse sentido, ela entende que a palavra é parte integrante do objeto, atribuindo-lhe características desse objeto (Nobre; Roazzi, 2011).

² Consciência metalinguística é a habilidade que o indivíduo tem de analisar e refletir sobre a língua, tratando-a como objeto cujas características podem ser examinadas de forma intencionalmente (Spinillo; Motta; Correia, 2010).

Na “constelação” de atividade de consciência fonológica avaliadas ou ensinadas nas últimas décadas, os aprendizes têm sido chamados a resolver tarefas nas quais devem:

- Identificar palavras com unidades iguais (silabas, fonemas, rimas);
- Produzir (isto é, dizer em voz alta) palavras com a mesma unidade (sílabas, fonema, rima) de uma palavra ouvida;
- Identificar ou produzir palavras maiores (ou menores) que outras;
- Segmentar palavras em unidades (silabas ou fonemas);
- Contar quantas unidades (sílabas ou fonemas) uma palavra contém;
- Sintetizar unidades (silabas ou fonemas) para formar palavras;
- Adicionar, substituir ou subtrair uma unidade (sílabas ou fonema) de uma palavra ouvida;
- Isolar sílabas ou fonemas iniciais (ou finais) de uma palavra;
- Inverter a ordem de unidades de uma palavra (por exemplo, substituindo a sílaba ou o fonema inicial por aquele(a) que aparece ao final).

Essas tarefas podem ser trabalhadas em sala de aula para desenvolver a consciência fonológica nos estudantes. Porém, deve-se prestar atenção se as atividades estão adequadas para a faixa etária dos estudantes, por exemplo, não se deve trabalhar atividades que envolvam a manipulação de fonemas se as crianças não aprenderam a manipular as sílabas.

Apesar de ser uma habilidade fundamental para o processo de alfabetização, a consciência fonológica é pouco explorada pelos documentos oficiais que norteiam as práticas pedagógicas na Educação Infantil. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta, no Campo de experiência³, “Escuta, fala, pensamento e imaginação”, propostas que trabalham habilidades relacionadas à consciência fonológica, mas ainda é de forma superficial. Além disso, a Base não conceitua a consciência fonológica e tampouco sugere práticas a partir desse tema (Mello; Sudbrack, 2019).

³ Segundo Fochi (2016), os Campos de Experiência são uma organização curricular para Educação Infantil propostos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tendo como finalidade organizar e estruturar os conhecimentos que devem ser construídos pelos bebês e crianças pequenas, por meio de interações com o mundo e o outro e também experiências que são voltadas para vida cotidiana.

A consciência fonológica é uma grande aliada no processo de alfabetização, apesar de os documentos que norteiam as práticas educativas não abordarem, explicitamente, sobre o trabalho com a consciência fonológica. E ela não é uma habilidade que pode ser adquirida naturalmente, deve ser ensinada e trabalhada de forma lúdica.

De acordo com Rosa, Cóta e Godoy (2022, p.7),

Quanto mais as crianças tiverem acesso a atividades e/ou brincadeiras que as estimulem a reconhecer e manipular os componentes das palavras, das sílabas, dos fonemas, melhor será seu desenvolvimento referente aos elementos linguísticos, cruciais para a aprendizagem da leitura.

Ao iniciar práticas que envolvam a consciência fonológica, o professor deve ficar atento aos níveis de complexidade das habilidades a serem desenvolvidas. No início, por exemplo, pode usar atividades para fazer com que os estudantes comecem a entender a dinâmica que envolve a consciência fonológica, como funciona, começando a ouvir de forma mais atenta. O jogo “Gato mia” é um exemplo: um estudante, de olhos vendados, fica no centro da sala enquanto o colega, que será o gato, deve miar em algum local da sala. O estudante, com os olhos vendados, deve apontar na direção do gato que miou (Adams *et al.*, 2006, p.42).

Outras atividades que trabalham a consciência fonológica podem ser desenvolvidas em sala de aula de forma lúdica e não precisam, necessariamente, que os estudantes usem papel e lápis. Para trabalhar rimas, por exemplo, um estudante com uma bola na mão deve falar “O navio está levando...”, escolhe uma palavra para completar a frase como, por exemplo, “O navio está levando um baú” e passa a bola para um colega. Esse, por sua vez, deve repetir a frase trocando a última palavra com uma que rima. Nesse caso, “O navio está levando um caju” (Adams *et al.*, 2006).

Outro exemplo prático de atividade de consciência fonológica para trabalhar a consciência silábica é: os estudantes devem bater palmas no ritmo da palavra que a professora dita (Adams *et al.*, 2006).

Nesse sentido, nota-se que alfabetização vai além do simples “aprender a ler e escrever”, pois demanda diversas habilidades a

serem desenvolvidas antes e durante o processo. A consciência fonológica, por sua vez, é uma habilidade que contribui para que o objetivo desse processo, que é complexo, seja alcançado.

Educação Infantil e Alfabetização: implicações pedagógicas

Muitos profissionais da educação se questionam sobre o que deve ser infantil. O conceito de infância nem sempre existiu e isso está ligado à visão de como a criança era vista na sociedade antigamente. Alguns educadores tentam (re)significar a infância na sociedade, procurando a criança como sujeito de direito.

Nesse sentido, Araújo (2005, p.67) afirma que:

Trata-se de não apenas fortalecer uma autonomia conceitual objetivada pelo atravessamento das diferentes vozes da infância, mas romper com uma estrutura arcaica e discriminatória sobre a infância e a criança pensadas como uma existência abstrata e sem pertencimento social, fixadas num mundo que foi feito pelos adultos e para os adultos.

A Educação Infantil sofre muito ainda com os pensamentos arcaicos sobre a infância, que acham que as crianças não têm pertencimento social e até hoje, em muitos lugares, são consideradas como mini adultos.

Ela foi instituída pela Constituição Federal (Brasil, 1988) como um direito de todos os cidadãos de 0 a 6 anos de idade. A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN) de 1996 vem propondo que a Educação Infantil seja ofertada em dois ciclos: a creche, para bebês de 0 a 3 anos e a pré-escola para crianças de 4 e 5 anos de idade em período parcial ou integral (Brasil, 1996).

Em consonância com a LDBEN (1996) as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs) determinam que as instituições de Educação Infantil devem:

[...] garantir à criança acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimento e aprendizagem de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças (Brasil, 2009).

No período em que a criança frequenta a Educação Infantil, devemos promover experiências em que ela possa se apropriar de novos saberes, respeitando suas potencialidades e seus interesses. As diferentes linguagens devem fazer parte do cotidiano da criança de modo que, por meio de variadas formas de expressão e comunicação, ela possa interagir com o mundo que a cerca.

As práticas educativas devem, segundo as DCNEIs, ter como base os eixos norteadores, interações e brincadeiras a fim de garantir experiências significativas para o desenvolvimento da criança (Brasil, 2009). Dentre essas destacam-se as que “[...] possibilitem às crianças experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos”.

A Base Nacional Comum Curricular também estabelece as interações e brincadeiras como eixos norteadores das práticas pedagógicas na Educação Infantil. “A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças” (Brasil, 2017, p.35). Logo, percebe-se que, por meio do brincar e do interagir, a criança é capaz de adquirir conhecimento, expandir a sua visão de mundo, desenvolver a imaginação e outras habilidades que serão úteis futuramente.

Existe um debate, em nível nacional, se a Educação Infantil deve ou não alfabetizar as crianças. Autores como Guedes e Fragella (2014), Abramovay e Krammer (1985) são a favor da alfabetização na Educação Infantil, se as práticas forem diferentes do Ensino Fundamental e o ensino for significativo para a criança. Por outro lado, existem autores que são contra a alfabetização na Educação Infantil, como Faria (2005), o qual acredita que, ao iniciar a alfabetização nessa etapa da educação, estão adiantando o fracasso desse processo.

Alguns estudiosos da área acreditam que a aprendizagem da leitura e da escrita podem ser enfadonhas e obrigatórias para a criança. Nessa etapa, deve-se promover experiências que

proporcionam a interação da criança com a cultura escrita de forma que ela desenvolva um vasto conhecimento sobre a linguagem.

Rizzo (2015, p.89) afirma que a alfabetização se inicia bem antes da educação formal, pois a criança vive imersa em uma cultura da linguagem escrita. O contato com a língua escrita, por meio da leitura de historietas, de anúncios, de rótulos de embalagens conhecidas, de instruções para jogos, etiquetas com nomes de objetos conhecidos, em especial, de seu próprio nome em objetos de uso pessoal feitas pelo adulto junto à criança propicia a sua aproximação da língua escrita.

A alfabetização pode acontecer na Educação Infantil desde que as práticas de leitura e escrita sejam diferenciadas das empregadas no Ensino Fundamental. Para as referidas autoras, as práticas do processo vão além da decodificação e codificação: Ou seja, é necessário trabalhar com textos escritos em contexto de práticas sociais. “Vivenciando tais práticas, crianças e adultos experimentam um elemento indispensável a todo ato leitor e escritor: a função social que anima o ler e escrever” (Guedes; Fragella, 2014, p.188).

Abramovay e Krammer (1985) também acreditam que a alfabetização pode ocorrer na Educação Infantil se as atividades e as experiências forem significativas para a criança. A Educação Infantil é uma etapa importante na vida das crianças, pois influencia as demais etapas da educação escolar. Vale ressaltar que o docente deve observar suas práticas, a fim de proporcionar um processo de aprendizagem que possa desenvolver todo o potencial da criança.

Os documentos curriculares oficiais não determinam que as crianças terminem a Educação Infantil alfabetizadas, mas que tenham conhecimentos sobre as diferentes linguagens, como movimento, música, arte, linguagem oral e escrita, natureza e sociedade e matemática (Brasil, 1998).

Já a BNCC propõe, em seus objetivos para a Educação Infantil, o desenvolvimento da linguagem oral e escrita desde a tenra idade. A criança começa a se inserir na sociedade produzindo cultura por meio das interações que estabelece com o mundo. Sendo assim, a leitura e a escrita são práticas sociais necessárias para a construção de sua cidadania e, dessa forma, as experiências vivenciadas desde a

Educação Infantil contribuem para que a criança se aproprie da cultura escrita (Brasil, 2017).

As Orientações Curriculares da Rede municipal de Educação de Linhares/ES (Linhares, 2019), de acordo com o Currículo do Estado do Espírito Santo (Espírito Santo, 2018) e com a BNCC (Brasil, 2017) estabelecem os caminhos metodológicos para o planejamento dos professores definindo as aprendizagens previstas para cada nível de ensino. As aprendizagens previstas para a etapa da Educação Infantil são definidas por meio de objetivos de aprendizagem e desenvolvimento nos diferentes Campos de Experiência.

O Campo de Experiência “Escuta, fala, pensamento e imaginação” apresenta objetivos relacionados ao desenvolvimento da linguagem oral e escrita na criança. As Orientações Curriculares da Rede Municipal de Educação de Linhares/ES, seguindo o que proposto pela Base Nacional Comum Curricular, define os seguintes objetivos para as turmas de 4 anos:

(EI03EF01/ES) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos, vídeos e outras formas de expressão.

(EI03EF02/ES) Inventar enredos para brincadeiras cantadas, história, poemas e canções, criando rimas, aliterações e ritmos.

(EI03EF03/ES) Escolher e folhear livros, procurando orientar-se por temas e ilustrações e tentando identificar palavras conhecidas.

[...]

(EI03EF06/ES) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situação com função social significativa.

(EI03EF07/ES) Levantar hipótese sobre gênero textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégia de observação gráfica e/ ou de leitura.

(EI03EF08/ES) Selecionar livros e textos de gênero conhecidos para a leitura de um adulto e/ou para sua própria leitura (partindo de seu repertório sobre esses textos, como a recuperação pela memória, pela leitura das ilustrações, etc.).

(EI03EF09/ES) Levantar hipótese em relação as características da linguagem escrita (palavras, frases, espaços em branco, sinais de pontuação, pauta, margem), realizando registros de palavras e textos, por meio da escrita espontânea e compreendendo que a escrita é a representação de fala (Linhares, 2019, n.p.).

De acordo com tais objetivos, o educador deve promover situações nas quais as crianças possam vivenciar práticas sociais significativas de leitura e escrita. Dessa forma, podemos observar que é possível alfabetizar a partir da experiência da criança e de forma lúdica abrindo espaço para a produção de sentidos, a construção de estratégias, fazendo com que a criança se lance a experimentar e descobrir como tudo funciona e como as coisas e os objetos são nomeados.

Dessa forma,

[...] o espaço de Educação infantil pode por meio de processos sistematizados, incluindo questões lúdicas proporcionar o desenvolvimento de importantes habilidades sonoras e linguísticas, que proporcionem, posteriormente impactos positivos para os processos escolares subsequentes (Rosa; Cóta; Godoy, 2022, p.8).

Algumas situações didáticas e lúdicas podem estimular o interesse pela leitura e escrita na Educação Infantil. Dentre elas, destacam-se: bingo de letras, formação de palavras com letras móveis, reconto de histórias, roda de leitura, jogo do telefone sem fio e desafio do alfabeto. E essas atividades possibilitam a apresentação de conhecimento necessário aos processos de alfabetização de forma alternativa por meio de jogos e brincadeiras dentro do contexto de práticas sociais.

Resultados e discussão

A pesquisa foi realizada em uma escola de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares/ES localizada no bairro Colina. Atualmente, a escola atende crianças de 1 a 5 anos de idade. No total, são 389 estudantes matriculados na escola, sendo 190 atendidas no turno matutino e 199 no turno vespertino.

De início, foi apresentado o projeto de pesquisa para a diretora da escola com o objetivo de obter validação para que a pesquisa ocorresse na instituição. Após a confirmação, foi levado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi assinado por ela.

A seguir, foram feitas entrevistas com as quatro professoras regentes das turmas de 4 anos que atuam nos turnos matutino e vespertino, identificadas como P1, P2, P3 e P4 para mantermos, em

anonimato, suas identidades. As entrevistas ocorreram de forma individualizada para que as respostas não tivessem influência sobre as outras.

Com as entrevistas feitas, foi iniciado o processo de observação. Foram escolhidas duas turmas, sendo uma do turno matutino, em que a professora P1 é regente e a outra no vespertino, em que a professora P3 é a regente. As observações foram feitas a fim de averiguar se as respostas das entrevistas condizem com a realidade e observar, na prática, o trabalho pedagógico com a consciência fonológica.

Em relação à formação das professoras, as respostas foram:

P1: Normal Superior, tenho pós-graduação em Educação infantil e anos iniciais.

P2: Eu sou formada em Pedagogia, com pós-graduação em Supervisão e Anos iniciais do ensino fundamental.

P3: Sou formada em Pedagogia e pós-graduada em Psicopedagogia e em Alfabetização e letramento.

P4: Eu sou formada em Pedagogia, pela Faceli, e duas pós-graduações. A minha primeira pós-graduação foi em Alfabetização e letramento, pela Multivix e a segunda pós-graduação em Educação tecnológica pelo IFES.

Assim, foi constatado que todas as professoras possuem Pedagogia e pós-graduação na área em que trabalham; duas das entrevistadas têm pós em Alfabetização e Letramento, uma em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental e outra em Supervisão Escolar e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Isso demonstra que todas têm a formação inicial na área da educação e buscam aprimoramento profissional sempre que possível.

Sobre o tempo em que trabalham na área da educação e na Educação Infantil, mais especificamente, as respostas obtidas foram:

P1: Uns 21 ou 22 anos na educação. Na educação infantil, uns 18 ou 19 anos.

P2: Há uns 18 anos na educação. Na educação infantil há uns 12 anos.

P3: Há 15 anos na educação e 15 também na educação infantil. Desde o início, só trabalhei na educação infantil.

P4: Eu trabalho desde 2021 na educação infantil, há 4 anos desde que comecei.

Três professoras entrevistadas têm mais de 15 anos de trabalho na Educação; apenas a P4 é novata na área. Sobre o tempo de atuação na Educação Infantil, três professoras possuem mais de 10 anos de experiência e a P4 apenas 4 anos. Percebe-se que a maioria tem bastante tempo de atuação na área, enquanto apenas a P4 está começando a trilhar esse caminho.

Em relação ao processo de alfabetização, foi questionado às professoras se acreditam que existe uma idade certa para uma criança ser alfabetizada. As respostas foram:

P1: Depende da criança. Devemos respeitar a faixa etária, maturidade da criança, às vezes com 5, 6 anos, ela ainda não despertou para a alfabetização, Há criança que está evoluindo, mas com o meu incentivo.

P2: Não. Porque cada criança tem seu tempo de amadurecimento, estimulação... Eu acredito que a gente tem de ir com calma nesse processo para se tornar uma coisa prazerosa e não maçante. Hoje estamos vendo nas escolas, principalmente da educação Infantil, a pressa dos pais nessa alfabetização e deixando as crianças ansiosas.

P3: Acredito. Porque a criança precisa passar por todos os processos para chegar ao nível da alfabetização, por exemplo, a criança precisa saber se comunicar, ter autonomia para fazer algumas coisas, conhecer as letras, decodificar os signos... Tudo isso é um processo e a criança só tem maturidade para fazer a partir de 4 anos em diante, as crianças que são alfabetizadas antes disso ou são muito inteligentes ou autodidatas... há algumas crianças com 3 anos que a mãe fala “eu não fiz nada, não mostrei nada, só de assistir um filme ele já aprendeu”, é algo particular da criança.

P4: Eu acredito que a criança começa a ser inserida no mundo da leitura desde a barriga da mãe e que a alfabetização não deve ocorrer de modo obrigatório forçado, deve acontecer de maneira leve, tranquila... A leitura deve começar desde a barriga da mãe, com 2 anos devemos começar a ensinar as letras do nome dela e dos amiguinhos da turma, isso tudo é alfabetização. Há quem fale que alfabetização se inicia com 4 anos, de acordo com a lei, mas eu discordo, porque toda a bagagem, desde a barriga da mãe, é uma base para a alfabetização.

Dentre as respostas dadas, a P3 e a P4 afirmaram que sim; a P2 disse que não e a P1 disse que depende da maturidade da criança. A

professora P4 ainda ressalta que a alfabetização não deve acontecer de forma sistemática e forçada como nos Anos Iniciais da escolaridade básica.

Stemmer (2020) afirma que a alfabetização, nessa etapa, pode trazer várias contribuições para as crianças como, por exemplo, criar diferentes formas de manifestação por meio de brincadeiras, já que a escrita ganha maior significado e funcionalidade, além de melhorar a comunicação tanto oral e/ou gestual.

As entrevistadas foram questionadas se sabiam o que é consciência fonológica e, em caso afirmativo, foi pedido que dessem a sua definição. As respostas foram:

P1: Não sei se vou saber explicar para vocês. É a formação das primeiras sílabas, dos sons das letras, das junções dessas letras formando as sílabas.

P2: Alfabetizar a partir dos fonemas, um método tradicional...

P3: Consciência Fonológica é o método fônico, em que as letras são ensinadas não em sequência, mas em, por exemplo, o P, o B, são do grupo que tem o mesmo som.

P4: Durante o processo de alfabetização, devemos ensinar que as letras têm nomes e sons específicos, ou seja, trabalhar a consciência fonológica. Dessa forma, a alfabetização é mais leve. Eu defino consciência fonológica como os sons das letras, as rimas, as aliterações.

Todas as professoras entrevistadas resumiram a consciência fonológica como consciência fonêmica. Talvez isso ocorra porque estejam relacionando a palavra fonológica somente com fonêmica ou fônico ou fonema como, por exemplo, a resposta da professora P3 que relaciona a consciência fonológica com o método de alfabetização fônico.

Vale lembrar que a consciência fonológica apresenta diferentes níveis de complexidade e não somente a fonêmica. Engloba, ainda a consciência de palavras, de sílabas, rimas e aliterações.

Durante a observação, foi percebido que elas usam muita atividade em folha impressa e com as famílias silábicas. Elas trabalham mais a consciência fonêmica, que é a habilidade de analisar e manipular os fonemas. Por exemplo, a professora pode brincar de

trocar um fonema para criar uma nova palavra, ela pode perguntar para turma: “Se a gente trocar [g] da palavra gato por [p], qual palavra nova vamos formar?”

Quando questionadas se trabalham com práticas que estimulam a consciência fonológica em sala de aula, todas as professoras responderam que sim. E, em seguida, quando questionadas que tipo de atividades usam, responderam que trabalhavam com listas, alfabeto móvel, a construção da rotina no quadro, cartazes quando trabalham parlendas.

Foi percebido durante as observações das turmas de 4 anos de ambos os turnos que as atividades citadas pelas professoras eram realizadas no dia a dia. A construção da rotina é feita no quadro, a professora é a escriba e as crianças ajudam falando quais letras que devem ser usadas para formar as palavras.

As atividades com alfabeto móvel, na turma de 4 anos no matutino, a professora fez uma roda com as crianças e espalhou as letras para que, juntas, formassem as palavras das imagens; já na turma de 4 anos vespertino, a professora separou a turma em agrupamentos produtivos para que as crianças, sozinhas, pudessem formar as palavras ditadas por ela. A seguir, foram produzidos cartazes coletivamente.

Porém, durante as observações, sentimos falta de atividades que levassem a criança a refletir sobre as unidades sonoras das palavras sem, necessariamente, produzir algo escrito. Logo, apesar de as professoras afirmarem que trabalham a consciência fonológica com as turmas observadas, percebe-se que as atividades aplicadas durante o período da observação não se referem, na maioria das vezes, a esse assunto.

Apesar de não ter sido observado, na prática, apenas a P4 demonstra, por meio da entrevista, que coloca em prática algumas atividades de consciência fonológica.

Ilha, Lara e Cordoba (2017) citam algumas tarefas cognitivas, descritas a seguir, que são atribuídas à consciência fonológica.

Definimos a consciência fonológica como habilidade metalinguística de manipular os sons da língua falada [...]. A essa definição, são acrescidas tarefas cognitivas,

como identificação, a segmentação, a síntese, a análise, a reversão e a inversão, as quais são solicitadas tanto em teste como em atividades de consciência fonológica (Ilha; Lara; Cordoba, 2017, p.17).

As tarefas cognitivas desenvolvidas com a consciência fonológica citadas acima correspondem as seguintes capacidades: identificação das unidades sonoras, segmentação ou análise que é a capacidade de separar as palavras em unidades menores (sílabas ou fonemas) ou o processo inverso que é a síntese, a reversão e inversão que estão relacionadas às mudanças de posições das unidades das palavras.

Seguindo com a entrevista, quando questionadas sobre as reações das crianças diante as atividades, as professoras responderam que a maioria gosta, porém percebem que os que nunca foram estimulados ou tiveram contato com esses tipos de atividades acabam não entendendo e ficam perdidos.

Sobre esses aspectos, durante as observações, foi percebido que as crianças participavam, ativamente e com entusiasmo, das atividades e algumas crianças já conseguiam fazer a relação grafema-fonema e outras conseguiam ler palavras simples.

Os estudantes que estavam mais avançados no processo geralmente eram quem guiavam os que não estavam tão avançados assim. Já as crianças perdidas, geralmente, eram orientadas individualmente pela professora durante a atividade, porém foi percebido que nenhum tipo de intervenção ou adaptação foi feita, especialmente para aqueles estudantes.

Já sobre se alcançam os resultados esperados com as atividades, as professoras relatam que sim, conseguem alcançar os resultados esperados e entendem que cada criança tem seu ritmo de aprendizagem e ficam felizes, mesmo com as pequenas conquistas. Ao aplicarem as atividades, certificamos que boa parte dos estudantes compreendiam o comando da atividade e respondiam o que era pedido.

Por fim, quando questionadas sobre como a consciência fonológica pode contribuir para o processo de alfabetização dos estudantes, obtivemos as seguintes respostas:

P1: Pode contribuir muito... No princípio da linguagem oral e escrita.

P2: Acelera o processo de alfabetização, fica mais claro para a criança... Eu leio o alfabeto todo dia, trabalho as iniciais dos nomes das crianças como, por exemplo, R do Ruan...

P3: Eu acho que é um método muito bom, como a nossa língua é fonetizada, esse método deveria ser aplicado na escola e não ser considerado tradicional. Na educação infantil, não se é permitido, mas quando se chega ao ensino fundamental, se a criança não está alfabetizada, muitos professores usam esse método para alfabetizar.

P4: Eu vejo a consciência fonológica contribuindo quando ela mostra para nós os sons das letras e das palavras. Quando a criança aprende as rimas, ela vai ter mais facilidade para aprender os sons das letras. A aliteração também ajuda como, por exemplo, se CASA começa com CA, mas não é K de Karol, mas de caco, de caracol... Então a criança começa a fazer links em outras palavras o que contribui, você sai da aliteração de uma palavra e ela faz automaticamente o link para outras, por isso a Consciência Fonológica ajuda.

Percebe-se que todas as professoras responderam que a consciência fonológica contribui, de alguma forma, para o processo de alfabetização. Dentre suas contribuições, as professoras P1 e P2 citam que é um facilitador no processo de alfabetização. A P4, por exemplo, afirma que ajuda fazendo a criança a perceber a relação fonema-grafema ou acelerando, de alguma forma, esse processo. Já a professora P3, que apesar de afirmar que é bom, define consciência fonológica como um método considerado por ela tradicional. Isso mostra que ela não tem conhecimento sobre o que realmente de fato é a consciência fonológica e confunde a habilidade com o método de alfabetização fônico.

Caxias (2015) afirma que, com o desenvolvimento de atividades de consciência fonológica, a criança desenvolve habilidades que ajudam na apropriação do sistema de escrita por intermédio da reflexão dos sons e como se articulam entre si, confirmando que, de fato, a consciência fonológica ajuda no processo de alfabetização,

Ao final das entrevistas e observações, concluímos que a consciência fonológica não é uma habilidade totalmente desconhecida pelos professores da rede municipal de Linhares-ES,

porém ainda é pouco explorada em suas práticas devido à falta de conhecimento aprofundado sobre ela e como usá-la em sala de aula.

Considerações Finais

Este estudo teve, como objetivo, analisar a percepção dos professores acerca da consciência fonológica e sua influência no processo de alfabetização de estudantes das turmas de 4 anos de uma escola de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares/ES. Com a análise dos resultados, conclui-se que os professores regentes das turmas de 4 anos têm pouco conhecimento sobre consciência fonológica. O termo não é desconhecido pelas professoras, porém a maioria não sabe o que realmente é. Fica evidente que, ainda, falta um aprofundamento sobre o assunto consciência fonológica e novas práticas de alfabetização nas formações atuais dos educadores.

No cotidiano das turmas, foram observadas as práticas educativas de duas professoras das turmas de 4 anos acerca do processo de alfabetização e foi percebido que as atividades que exploram a consciência fonológica são pouco utilizadas nesse processo. A maioria das atividades desenvolvidas pelas professoras eram impressas e focadas no sistema de escrita, por exemplo, “complete as palavras”, “quantas letras a palavra tem”, “qual a primeira ou última letra da palavra”, entre outras. Quando as habilidades que envolve a consciência fonológica são desenvolvidas, o processo de alfabetização, que é complexo, torna-se mais fácil para o estudante.

Esse estudo é relevante para área educação, pois busca discutir mais sobre a consciência fonológica no processo de alfabetização na Educação Infantil, que é um tema novo e uma habilidade ainda não muito explorada pelos docentes por falta de conhecimento sobre ela.

Em suma, espera-se com esta pesquisa, que as pessoas atuantes na área da educação despertem a curiosidade e busquem conhecer mais sobre a consciência fonológica e que os pesquisadores da área da educação desenvolvam mais estudos sobre os impactos da consciência fonológica no processo de alfabetização.

Referências

ABRAMOVAY, Miriam; KRAMER, Sônia. Alfabetização na pré-escola: exigência ou necessidade? **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, 1985. Disponível em: <www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/cp/arquivos/680.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

ADAMS, Marilyn Jager *et al.* **Consciência fonológica em crianças pequenas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ARAÚJO, Vania C. Infância e educação inclusiva. **Pespectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 01, p. 65-77, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 28 mai. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Comum Curricular**. Brasília, 2017.

CAXIAS, Aldenice da Silva. **A relação entre a consciência fonológica e a aquisição da escrita**: ressignificando o processo de alfabetização. Dissertação mestrado. Universidade Federal da Paraíba. Instituto de Letras. Mamanguape, 2015.

COSTA, Renata Gomes da. **Consciência fonológica em adultos da EJA**. Dissertação mestrado. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Instituto de Letras, 2012.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Currículo do Espírito Santo Educação Infantil**. Vitória: Secretaria da Educação, 2018.

FARIA, Ana Lucia Goulart de. Sons sem palavras e grafismo sem letras: linguagens, leituras e pedagogia na educação infantil. In: FARIA, Ana Lúcia Goulart de; MELLO, Suely Amaral de. **O mundo da escrita no universo da pequena infância**. Campinas, SP: Autores associados, 2005. p. 119-142.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2008.

FOCHI, Paulo Sergio. A didática dos campos de experiência. **Pátio Educação Infantil**, Porto Alegre, n. 49, out-dez, 2016.

FREITAG, Raquel. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência? **Revista de Estudos da Linguagem**, Sergipe, v. 26, n. 2, p. 667-686, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONTIJO, Claudia. **A escrita infantil**. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

GONTIJO, Claudia; COSTA, Dania; OLIVEIRA, Luciana. **Conceito de alfabetização e formação de docentes**. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória: UFES, 2019.

GUEDES, Adriane; FRAGELLA, Rita. Bordando palavras, costurando memórias: práticas de formação-ação. *In*: KRAMER, Sonia *et al.* **Educação Infantil: formação e responsabilidade**. São Paulo: Papirus Editora, 2014.

ILHA, Susie Enke; LARA, Claudia Camila; CORDOBA, Alexander Severo. **Consciência fonológica: coletânea de atividades orais para sala de aula**. Curitiba: Editora Appris, 2017.

LINHARES. Secretaria Municipal de Educação. **Orientações Curriculares para a Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Linhares: SEME, 2019.

MELLO, Ana Paula Barbieri de; SUBDBRACK, Edite Maria. **A BNCC e a consciência fonológica: aportes para a leitura e a escrita?** Curitiba: Editora CRV, 2019.

MORAIS, Artur Gomes de. **Consciência fonológica na educação infantil e no clico de alfabetização**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

NOBRE, Alena; ROAZZI, Antonio. **Realismo nominal no processo de alfabetização de crianças e adultos**. Recife: Psicologia: Reflexão e Crítica, 2011.

PARRACHO, Fernanda. Vivência pedagógicas e motivação de leitura: A consciência fonológica na primeira infância. **Revista Científica Fesa**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 76-88, 2023.

SARGIANI, Renan. **Alfabetização baseada em evidências: da ciência à sala de aula**. Porto Alegre: Penso, 2022.

SPINILLO Alina G.; MOTA Marcia; CORREA Jane. **Consciência metalinguística e compreensão de leitura: diferentes facetas de uma relação complexa**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 38, p. 157-171, 2010.

STEMMER, Marcia. A educação e a alfabetização. *In*: ARCE, Alessandra; MARTINS, Ligia M. **Quem tem medo de ensinar na Educação Infantil?** Em defesa do ato de ensinar. 4. ed. Campinas: Alínea Editora, 2020.

Sobre os Autores

Alice Mação Correia

alicemacaocorreia3234@gmail.com

Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Ensino Superior de Linhares (FACELI).

Amanda do Rosário Barboza

amandabarboza0502@gmail.com

Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Ensino Superior de Linhares (FACELI).

Márcia Perini Valle

marciapvalle@gmail.com

Mestre em Educação, Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos (SP). Psicopedagoga e Pedagoga formada pela Faculdade de Ciências Aplicadas Sagrado Coração (ES). Atualmente é professora efetiva da Faculdade de Ensino Superior de Linhares (FACELI) e pedagoga aposentada da Educação Infantil na Prefeitura Municipal de Linhares.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47476

Músicas infantis e seus reflexos nas gerações “X”, “Y” e “Z”

Children's songs and their impact on generations “X”, “Y” and “Z”

Mariany Bonomo Segantini Cosme

Alexandre da Silva Mendes

Ailton Pereira Morila

Resumo: Este artigo foi desenvolvido a partir de um projeto de pesquisa científica júnior intitulado “Eles ouvem, eu ouço”, que buscava fazer um levantamento e análise do repertório musical de pais, professores e comunidade da EEEFM Pio XII ouvidas por várias gerações. Neste plano geracional buscamos resgatar a memória musical coletiva da comunidade e descobrir quais as mudanças ocorreram no decorrer dos anos, destacando as gerações X, Y e Z como a rede de pesquisa. A metodologia da pesquisa se baseou em construir entrevistas semiestruturadas, gravadas e transcritas pelos bolsistas; analisar as canções coletadas; e, como resultado final, a produção deste artigo e sua exposição.

Palavras-Chave: Música; Geração; Memória musical.

Abstract: This article was developed as a part of a junior scientific research project entitled "They hear, I listen", which seeks to survey and analyze the musical repertoire of parents, teachers and community of EEEFM PIO XII heard for several generations. In this generational plan we seek to rescue the collective musical memory of the community and discover what changes have occurred over the years, highlighting the generations X, Y and Z as the research network. The research methodology - qualitative and quantitative - is based on the construction of semi-structured interviews, recorded and transcribed by the scholarship holders; analyze the collected songs; and, as a final result, the production of this article and its exposition.

Key words: Music; Generation; Musical Memory.

Introdução

A música está presente no mundo desde os primórdios da humanidade. Desde o ventre de nossas mães já nos conectamos com o mundo interno e o externo por aquilo que sentimos e ouvimos. O som das batidas do coração de nossa genitora, sua pulsação, a respiração, tudo isso é contemplado enquanto ainda estamos sendo gerados. É por meio desse contato auditivo que iniciamos a aprendizagem musical e decodificamos os mais diversos sons aos quais estamos constantemente expostos.

Por muitos anos acreditou-se que o bebê só desenvolvia seus sentidos após seu nascimento, de forma gradativa. Porém hoje, sabemos que a vida intrauterina é carregada de experiências vivenciadas pelos fetos que farão, mais tarde, parte da sua constituição humana. Desta forma a criança já nasce com preferências auditivas e olfativas, por exemplo. (Klaus & Klaus, 1989 apud Jaber, 2013, p.18).

Assim como não é ao nascer que a criança começa seu desenvolvimento cognitivo, motor ou intelectual; também não é apenas em seu estado pós-natal que ela desenvolve suas aptidões sensoriais. Como afirma Jaber (2013), que quando chega o tão esperado momento do nascimento do bebê, ele não vem como uma “tábula rasa”, mas com uma bagagem de conhecimentos e lembranças armazenada em sua memória.

A música quando presente na infância desenvolve o controle de atenção, de memória, de orientação espacial, de ordenação sequencial, construção motora e de pensamento superior. A música contribui ainda para a autoidentificação e construção de identidades sociais, isto é para a construção das subjetividades do ser humano. Subtil (2011) afirma que o trabalho artístico, objetiva qualidades essencialmente humanas – imaginação, sensibilidade, paixões. Pode-se ressaltar aqui a importância da música como ciência e ferramenta educacional logo na infância.

A música, de modo interativo, se relaciona nos campos intelectual, emocional, afetivo e no âmbito motor. No contexto intelectual, justifica-se em função da nossa percepção musical estética e estrutural, pois é necessário que ocorram os processos intelectuais de raciocínio e decodificação; no campo afetivo psíquico, pelo fato de que a música mexe com nosso tempo e espaço; e; no âmbito motor porque a música é intrínseca aos movimentos, seja para quem ouve, seja para quem toca. (Franco; Ament, 2017, p.108)

São muitas as possibilidades de desenvolvimento pessoal e coletivo quando se trabalha a música na escola. Por meio da música a criança aprende a se comunicar em grupo aumentando sua autoestima e confiança, desperta a sensibilidade e a criatividade. Subtil (2011) diz que apesar da intensa presença da música [...], ela pouco aparece

formalmente na escola. A música é também um campo de conhecimento que deve ser levado a sério nos espaços escolares, pois funciona como uma linguagem de expressão dentro da escola e da sala de aula, proporcionando às crianças o conhecimento e a valorização da própria cultura e da cultura que as rodeiam.

Subtil (2011), afirma ainda que as crianças, no geral, revelam um conflito em relação à música na escola que se apresenta da seguinte forma: Música de dentro da escola- legitimação da cultura instituída (conhecimento); Música de fora da escola – transgressão e música midiática (diversão). A escola não pode negar a bagagem cultural das crianças e adolescentes, mas a partir dela encontrar o espaço para lhes apresentar um universo cultural paralelo ao seu. Isso pode ser feito utilizando-se da internet como um importante instrumento onde essa cultura possa ser construída e interpretada.

O projeto intitulado Eles ouvem, eu ouço: levantamento e análise do repertório musical de pais, professores e comunidades da EEEFM Pio XII, foi um projeto de iniciação científica júnior (PICJr) que tinha como objetivo coletar e analisar as canções ouvidas por várias gerações da comunidade escolar. O PICJr é uma proposta financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) e contou com a participação de 8 bolsistas da 7º e 8º série do ensino fundamental, dois monitores bolsistas da pedagogia do Ceunes/UFES, um tutor bolsista da Escola Pio XII e um coordenador. Ao longo do projeto foi desenvolvido habilidades de entrevista, transcrição e análise que culminou com 2 artigos. Este é um deles que trata do repertório geracional. Foram entrevistados alunos e professores da escola bem como membros da comunidade escolar do entorno.

Músicas Infantis na geração X

A geração “X” é uma expressão que se refere à geração nascida pós-segunda guerra mundial. Ela geralmente inclui as pessoas nascidas a partir dos meados de 1960 podendo alcançar o início dos anos de 1980. Segundo o site InfoEscola, criado pelo fotógrafo Robert Capa, no ano de 1950, o termo *Geração X* foi utilizado em um de seus ensaios fotográficos. O trabalho em questão era sobre jovens

mulheres e homens que cresceram depois da Segunda Guerra Mundial. Suas características são: ausência da televisão; predomínio do rádio; brincadeiras de rua com os amigos.

Por essas características as primeiras canções ouvidas eram as canções de ninar, citadas, por exemplo, por Lenir quando perguntada sobre seu tempo de infância.

Uma das canções lembradas por ela foi “Boi da cara preta”, cuja a letra é:

Boi, boi, boi
Boi da cara preta
Pega esta criança que tem medo de careta.
Não, não, não
Não, oh coitadinho
Ele está chorando porque ele é bonitinho.

Outra canção citada pela Lenir foi “Dorme neném”, cuja a letra é:

Dorme neném, que a cuca vai pegar
Mamãe foi para a roça e mamãe foi trabalhar.
Dorme neném que a cuca vai pegar,
Mamãe foi para a roça e papai foi trabalhar.

Segundo Marta Terezinha (2015), os pais utilizam-se das cantigas de ninar para acalmá-los e atender ao seu choro, transmitindo sua afetividade e, conforme elas vão crescendo, esses laços vão se expandindo com outros adultos e crianças que fazem parte do seu dia a dia. Ainda segundo Terezinha (2015), através das músicas as crianças criam laços afetivos, se sentem mais seguras, desenvolvem sua autoestima e assim podem expressar os sentimentos e aflições pelas quais perpassam. E é uma forma de representar através de brincadeiras seus medos e alegrias.

Brincar é também um grande canal para o aprendizado, senão o único canal para verdadeiros processos cognitivos. Para aprender precisamos adquirir certo distanciamento de nós mesmos, e é isso o que a criança pratica desde as primeiras brincadeiras transicionais,

distanciando-se da mãe. Através do filtro do distanciamento podem surgir novas maneiras de pensar e de aprender sobre o mundo. Ao brincar, a criança pensa, reflete e organiza-se internamente para aprender aquilo que ela quer, precisa, necessita, está no seu momento de aprender; isso pode não ter a ver com o que o pai, o professor ou o fabricante de brinquedos propõem que ela aprenda. (Machado, 2003, p.37; apud Rodrigues, 2009, p.19)

O brincar é um importante processo psicológico, fonte de desenvolvimento e aprendizagem. Ele envolve complexos processos de articulação entre suas experiências o novo, entre a memória e a imaginação, entre a realidade e a fantasia, sendo marcado como uma forma particular de relação com o mundo, distanciando-se da realidade da vida comum, ainda que nela referenciada. A brincadeira é de fundamental importância para o desenvolvimento infantil, na medida em que a criança pode transformar e produzir novos significados. A música possui uma forte correlação com a brincadeira, pois o movimento corporal é sugestivo quanto à relação com o ritmo. A união da música com o corpo humano faz-nos lembrar das cantigas de roda, como cita o Isaque:

Durante meu tempo de criança as músicas que eu costumava ouvir eram as musiquinhas de roa infantis. Mesmo tipo Ciranda-cirandinha, essas coisas assim que hoje em dia não se ouvem mais. As crianças não querem saber mais disso.

A composição da música Ciranda-cirandinha foi no ano de 1800.

As cantigas de roda são canções transmitidas oralmente, abandonadas em cada geração e reerguidas pela outra. Uma canção que explica o que é a ciranda de forma melódica é:

Ciranda-cirandinha
Vamos todos cirandar
Vamos dar a meia volta
Volta e meia vamos dar
O anel que tu me destes
Era vidro e se quebrou
O amor que tu me tinhas
Era pouco e se acabou

Por isso dona Rosa
Entre dentro dessa roda
Diga um verso bem bonito
Diga adeus e vá-se embora.

Analisando as cantigas de roda, Terezinha (2015) aponta que a letra – palavras utilizadas na escrita da música -- nos instiga a cantar e repetir várias vezes se for agradável e fácil, principalmente quando as palavras rimam, pois a rima facilita a memorização dos sons.

Além disso, ao brincar de roda as crianças interagem e constroem regras. Terezinha (2015) afirma que as brincadeiras e interações com as crianças possibilitam a construção de regras. É importante que as crianças aprendam a esperar sua vez, oportunizar ao colega de se manifestar, criar respeito pelas diferenças e auxiliar o colega que não interage.

Músicas infantis na geração Y

Conhecida também pelo nome de **Geração do Milênio, Geração Internet** ou Digital, a **Geração Y** é constituída por pessoas que nasceram entre 1980 e 1990, tendo a geração Z como sucessora. Alguns autores afirmam ainda que este grupo pode ser considerado os nascidos em meados da década de 70 até os anos 90.

Segundo Mena (2016), Nile Howe e William Strauss, autores emblemáticos do movimento nomeador das gerações, no livro *Millennials Rising: The Next Great Generation*, a geração Y foi a primeira geração a conviver, desde a vida escolar com a tecnologia da informação. Primeiro foram os vídeo games, computadores domésticos, depois a internet e a velocidade com que circulam as informações.

Fernanda lembra do seu tempo de infância:

Na verdade, tempos de criança eu lembro muito. Assim, de cantigas de rodas, né...Era uma coisa muito assim... Na minha, na minha época, também não é uma época tão distante, vamos dizer assim, né. Que eu não sou tão velha, também. Mas... Eu tive uma oportunidade que hoje eu vejo que meu filho de oito anos não tem, que era ter as cantigas de rodas mais frequentes nas escolas...

Nas ruas... Né, de brincar na rua, mesmo. Então na minha infância que mais me marca é: cantigas de roda".
(Fernanda)

Uma das cantigas citadas por ela é Ciranda-Cirandinha já citada na geração anterior, outra que ela lembra é Alface já Nasceu:

Ai eu gosto... Eu gostava muito daquela [...] Ciranda-Cirandinha, né "*Ciranda-Cirandinha*" éé.... eu canto, eu canto ela pro meu filho até hoje, eu tenho bastante sobrinho... Primo...Sobrinho, então volta e meia a gente na varanda da casa da minha mãe, que a varanda onde eu cresci, é... A gente faz rodinha e canta, né.

Onde eu cresci, é... A gente faz rodinha e canta, né.

Èéé... começa a cantar "Alface já nasceu, a chuva quebrou o galho.

Alface já nasceu

A chuva quebrou o galho

Rebola, chuchu, rebola, chuchu

Rebola senão eu caio

Rebola, chuchu, rebola, chuchu

Rebola senão eu caio.

Músicas infantis na geração Z

A geração Z é a definição para a geração de pessoas nascidas no fim da década de 1990 até 2010. Essa geração surgiu como concepção para suceder a geração x.

As características de geração "Z" são:

Nativas digitais;

Sentem-se à vontade com televisão, rádio, telefone, música e web.

Jéssica lembra do seu tempo de infância:

Que música marcou minha infância? Como é o nome meu Deus?! Aquelas cantigas de roda. É... atirei o pau no gato, borboletinha. E onde conheci foi na escola.

Uma das canções lembradas foi "Borboletinha", cuja a letra da canção é:

Borboletinha, tá na cozinha,
Fazendo chocolate para a madrinha.
Poti, poti
Perna de pau
Olho de vidro
Nariz de pica-pau pau pau.

A mesma lembrada por Joyce:

borboletinha tá na cozinha, fazendo chocolate para a
madrinha, rebola, bola...essa.

Outra canção citada pela entrevistada Jéssica foi “Atirei o pau no gato”, cuja o fragmento da letra é:

Atirei o pau no gato-to
Mas o gato-to
Não morreu-reu
Dona Chica
Admirou-se-se
Do berro, do berro que o gato deu
Miau!

Meiriane Rebeca lembra do seu tempo de infância:

Tempo de criança, eu lembro quando eu era pequena já que é tempo de criança né (risadas), que eu estudava na creche lá nos KM 28 e ali é junto com as crianças e tal, a gente cantava muitas musiquinhas né que era ciranda-cirandinha e atirei-o-pau no gato. São essas músicas que eu lembro dos meus momentos de infância e outras músicas também que minha mãe me ensinava que eram músicas da igreja né?! Relacionadas as músicas de infância também.

Èéé.... as músicas de Aline Barros para crianças foi as que mais marcaram minha infância. (Meiriane Rebeca)

A entrevistada Maria Eduarda faz inicialmente uma relação entre seu desenho animado preferido e as músicas as quais te lembram sua infância.

Quando eu era menor, eu assistia muito aqueles desenhos, sabe?! Meu amigãozão, Diante do trono... eu escutava mais essas músicas de desenhos e tal...

Continua citando:

Lembro que quando era menor assistia muito Diante do Trono, como eu falei. E a música que eu mais ouvia era “Aos olhos do pai”. Era muito legal[...] “Aos olhos do pai você é uma obra prima que Deus planejou. Com suas próprias mãos pintou...

Há quase 20 anos na estrada, o Diante do Trono é um dos mais conhecidos nomes da música cristã brasileira. Com mais de 40 CDs lançados e mais de 10 milhões de discos vendidos, o ministério é liderado pela pastora **Ana Paula Valadão Bessa**, fundadora deste e compositora da maioria das canções gravadas.

Considerações finais

Nesta pesquisa corroboramos a ideia de que a música está presente no cotidiano das pessoas de forma intermitente e, mais que isso, toda as pessoas em sua infância interagiram com a música. Nosso contato com a música se inicia no momento de nosso nascimento e se estende durante todo o curso de nossa existência. Ela pode, neste período, nos remeter a um momento triste, alegre, a um amor, um ex-amor, a nossa infância, juventude, um desenho preferido na TV, etc. Sabendo disso é que entendemos que a música, no geral, não só nos faz recordar, como nos ajuda a fixar momentos marcantes em nossa vida - ainda que de forma gradativa.

Na intenção de construir uma memória musical coletiva, da comunidade da escola Pio XII, por meio de recordações individuais, nós, pesquisadores, pudemos notar que a tradição persiste e a visível mudança das canções que marcaram cada uma das gerações em suas mais diversas fases da vida – apesar de perceber uma estreita relação entre a geração X e a geração Y.

Nas entrevistas foram relatados acontecimentos na vida dos entrevistados e as músicas que os faziam recordar desses acontecimentos. Percebemos então – ainda que superficialmente – como havia sido a infância destas pessoas, sua juventude, seus relacionamentos afetivos, profissionais, etc. Neste momento fomos levados a perceber que não somente as canções foram se modificando

no decorrer dos anos, mas a maneira como as relações sociais se davam. Não se brinca mais como antigamente e isso tornou-se uma verdade incontestável.

Atualmente com o progresso da tecnologia, as crianças encontram formas de divertimento puramente virtuais deliberadas por seus pais que, por sua vez, não investem seu tempo em atividades com seus filhos.

Computadores e vídeo games substituíram completamente os jogos que eram tão conhecidos e praticados, principalmente na década de 80: amarelinha, pular corda, queimada, corrida... Uma infinidade de atividades que foram substituídas pela frieza e solidão do mundo virtual encontrados nos computadores e Jogos de Vídeo Games. Apesar de termos notado que a maioria das crianças da geração Z têm conhecimento das canções infantis que as gerações X e Y cantavam, pudemos perceber que esse contato ocorreu, em sua grande maioria, por meio de ensinamentos nas escolas. Isto ocorre porque perdeu-se a tradição da brincadeira na rua, sem hora para voltar para casa. A brincadeira de rua, segundo inclusive os entrevistados, contribuía para que houvesse uma troca de conhecimentos entre as crianças e que era um excelente movimento para que a tradição não se perdesse com o passar dos anos. Apesar de terem poucos brinquedos, todos eles afirmaram que isso não foi impedimento para que sua infância fosse uma infância sadia e feliz. Muitos dos entrevistados disseram inclusive que as canções no geral mudaram muito – independente do gênero.

Hannah Arendt (1954) afirma que “o fim da tradição não significa necessariamente que os conceitos tradicionais tenham perdido seu poder sobre as mentes dos homens. Pelo contrário, às vezes parece que esse poder das noções e categorias cediças e puídas se torna mais tirânico à medida que a tradição perde sua força viva e se distancia a memória de seu início[...]”.

As antigas canções de roda foram substituídas pelas músicas carregadas de erotismo e duplos sentidos – crítica feita, inclusive, por grande parte dos entrevistados das gerações X e Y. No geral ainda que as músicas modifiquem seu teor de geração a geração, elas não

perderam seu real sentido de nos fazer criar uma conexão entre o que vivemos e as lembranças destes momentos. A música tem o poder de nos teletransportar sem sairmos do lugar; de levantar ou abaixar nosso astral; de despertar sensações, de influenciar nosso humor.

A música nos conecta! E é nesse tom que deve seguir a discussão.

Referencial bibliográfico

ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro/ Between past and future**. São Paulo Perspectiva, 2016, 8ª edição (Debates, 64).

Diante do Trono. Disponível em: <http://diantedotrono.com/historia/> . acessado em:21/09/2018.

FRANCO, Pedro Silveira; AMENT, Mariana Barbosa. **A importância e os benefícios da Educação Musical na infância**. Batatais, 2017.

Geração X. Disponível em: <https://www.infoescola.com/sociedade/geracao-x/>. Acessado 05/08/2018.

JABER, Maria dos Santos. **O bebê e a música: Sobre a percepção e a estruturação do estímulo musical, do pré-natal ao segundo ano de vida pós-natal**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/26/dissert/817223.pdf> . Acessado em 28/09/2022 às 16:10h.

MENA, Isabela. **Verbetes Draft: o que é Geração Y (Millennials)**. Agosto, 2016. Disponível em: <https://projetodraft.com/verbete-draft-o-que-e-geracao-y/>. Acessado em 05/08/2018.

MORAES, José Geraldo Vinci de. **História e música: canção popular e conhecimento histórico**. Rev. bras. Hist. vol.20 n.39 São Paulo, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882000000100009. Acessado em: 05/08/2018.

RODRIGUES, Luzia Maria. **A criança e o brincar**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Mesquita, 2009.

SUBTIL, Maria José Dozza. **Músicas, mídias e escola: relações e contradições evidenciadas por crianças e adolescentes**. Educar em revista; editora UFPR, Curitiba, Brasil, 2011.

TAG, Marta Terezinha. **Som e música: corpo e movimento**. Lajeado, junho de 2015.

Sobre os Autores

Mariany Bonomo Segantini Cosme

marianybonomos@hotmail.com

Pedagoga formada no Ceunes-UFES.

Alexandre da Silva Mendes

alexandredasilvamendes@gmail.com

Alexandre da Silva Mendes é professor na educação básica e ativista cultural. É licenciado em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), mestre em Ensino na Educação Básica pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) e atualmente doutorando em Psicologia Institucional pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional (PPGPSI) da Universidade Federal do Espírito Santo.

Ailton Pereira Morila

apmorila@gmail.com

Doutor em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP). Atualmente é professor associado do Departamento de Educação e Ciências Humanas do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Pesquisador do Prometheus – Núcleo de Estudos Críticos (UFES). Professor permanente do Programa de pós-graduação em Ensino na Educação Básica do CEUNES-UFES.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47363

Diálogo entre linguagens: intervenção pedagógica com jogos teatrais

Dialogue between languages: pedagogical intervention with theatrical games

Vivian Aparecida dos Reis
Maria Antônia Saccol da Costa
Noemi Boer
Taís Steffenello Ghisleni

Resumo: A Educomunicação busca integrar educação e comunicação. Foi formalizada no Brasil por Ismar de Oliveira Soares e subdividida em ecossistemas comunicativos, utilizando linguagens culturais e tecnológicas. A arte, nesse contexto, desempenha papel central, sendo um meio acessível de comunicação e expressão criativa. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende que o ensino de arte deve integrar diferentes linguagens (música, teatro, dança e artes visuais) e apresenta o conceito de Artes Integradas, conectando arte e tecnologias digitais. Este estudo propõe explorar como a Educomunicação pode facilitar o diálogo entre as linguagens do teatro e da música, por meio de práticas pedagógicas colaborativas. A metodologia pedagógica adotada é baseada nas abordagens de Viola Spolin da linguagem teatral e Émile Jacques-Dalcroze da musical. A intervenção proposta no artigo foi realizada em uma escola estadual de Santa Maria - RS com a 1ª série do ensino médio e foi estruturada em três fases: planejamento, execução e avaliação, com foco na aplicação de jogos teatrais aliados à música.

Palavras chave: Educomunicação; Arte; Teatro; Música; BNCC

Abstract: Educommunication aims to integrate education and communication. It was formalized in Brazil by Ismar de Oliveira Soares and is divided into communicative ecosystems, utilizing cultural and technological languages. Art, in this context, plays a central role as an accessible means of communication and creative expression. The National Common Curricular Base (BNCC) advocates that art education should integrate different languages (music, theater, dance, and visual arts) and introduces the concept of Integrated Arts, linking art and digital technologies. This study proposes to explore how Educommunication can facilitate dialogue between theater and music languages through collaborative pedagogical practices. The adopted pedagogical methodology is based on the approaches of Viola Spolin for theatrical language and Émile Jacques-Dalcroze for musical language. The intervention proposed in the article was carried out in a public school in Santa Maria - RS with the first year of high school and was structured into three phases: planning, execution, and evaluation, focusing on the application of theatrical games combined with music.

Key-words: Educommunication; Art; Theater; Music; BNCC

Introdução

A Educomunicação surgiu no Brasil nos anos 1960 como uma proposta de unir educação e comunicação para fomentar o diálogo e

a crítica construtiva, com Paulo Freire defendendo uma pedagogia libertadora que ajudasse as pessoas a transformarem suas realidades. Esse conceito foi formalizado por Ismar de Oliveira Soares, que definiu a Educomunicação como práticas que fortalecem os ecossistemas comunicativos, incentivando uma educação democrática e participativa que utiliza linguagens culturais e tecnológicas.

A arte desempenha um papel central, funcionando como um meio de comunicação acessível e estimulando a expressão criativa no ambiente educacional. Lúcia Santaella acrescenta que, em uma sociedade tecnológica, as artes e a comunicação estão interligadas, ampliando a acessibilidade e a apreciação da arte. Assim, a Educomunicação representa uma abordagem inovadora, que enriquece o aprendizado e promove uma cidadania crítica e ativa.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que o ensino de artes deve integrar as quatro linguagens (música, teatro, dança e artes visuais). Além disso, abrange o conceito de "Artes Integradas" através da conexão entre arte e tecnologias digitais, desde os primeiros anos escolares até o ensino médio. Nesse contexto torna-se necessária a adoção de abordagens pedagógicas que integrem diferentes disciplinas, e explorem novas formas de expressão e comunicação. Nosso problema de pesquisa, então, pergunta: como a educomunicação pode facilitar o diálogo entre as linguagens da arte, especificamente o teatro e a música?

Este trabalho tem como objetivo geral identificar como o ensino do teatro e da música, aliados às práticas educacionais, pode contribuir para propostas pedagógicas integradas na escola. Especificamente, propomos explorar como os jogos teatrais podem ser aliado às práticas musicais e educacionais, elaborar planos de aula que desenvolvam habilidades da música e do teatro, de maneira colaborativa e, por fim, avaliar o impacto dessa abordagem nas práticas integradas na aprendizagem e no engajamento dos estudantes.

A proposta é baseada nas metodologias pedagógicas de Viola Spolin (2005) e Émile Jacques-Dalcroze (1920), que, embora aplicadas

a áreas distintas — teatro e música —, compartilham uma abordagem baseada no trabalho corporal e na improvisação para o desenvolvimento integral dos alunos. Os jogos teatrais e a música, enquanto práticas educacionais, seguem as diretrizes da BNCC (Brasil, 2018), que reforça a necessidade de integrar diferentes linguagens artísticas para enriquecer a experiência educativa. A proposta dessa área definida por Soares (2011) é de valorizar a importância da expressão artística como uma forma de comunicação acessível a todos na comunidade educativa. Ele destaca o potencial criativo e emancipador das diferentes linguagens artísticas, mostrando que o estudo da história e da estética das artes está além da racionalidade abstrata. Também menciona a relação com a Arte-Educação, enfatizando o potencial comunicativo da expressão artística coletiva e individual.

A pesquisa é qualitativa, baseada em uma intervenção pedagógica que foi realizada em três turmas da 1ª série do ensino médio da Escola Básica Estadual Cícero Barreto em Santa Maria, RS, com foco na aplicação de jogos teatrais integrados à linguagem musical. A proposta foi dividida em três fases: planejamento, execução e avaliação.

Educomunicação, Ecossistemas Educomunicativos e as Relações com a Arte

A integração entre educação e comunicação começou a ser explorada no Brasil por volta da década de 1960. Nesse período, tanto pesquisas quanto práticas experimentais começaram a ganhar relevância, e um dos pioneiros nesse campo foi o renomado educador brasileiro Paulo Freire. Reconhecido mundialmente por sua abordagem pedagógica inovadora e sua contribuição para a educação popular, ele defendia uma educação libertadora, capaz de capacitar as pessoas a pensarem criticamente e transformarem suas realidades. Nas palavras de Freire:

Precisávamos de uma Pedagogia de Comunicação, com que vencessemos o desamor acrítico do antidiálogo. Há mais. Quem dialoga, dialoga com alguém sobre alguma coisa. Esta alguma coisa deveria ser o novo conteúdo

programático da educação que defendíamos. E pareceu-nos que a primeira dimensão deste novo conteúdo com que ajudaríamos o analfabeto, antes mesmo de iniciar sua alfabetização, na superação de sua compreensão mágica como ingênua e no desenvolvimento da crescentemente crítica, seria o conceito antropológico de cultura. A distinção entre os dois mundos: o da natureza e o da cultura. O papel ativo do homem em sua e com sua realidade. O sentido de mediação que tem a natureza para as relações e comunicação dos homens (Freire, 1967, p. 108).

Como podemos observar, Freire propõe que é necessário desenvolver uma abordagem pedagógica que promova um diálogo construtivo e crítico, superando a indiferença e a falta de comunicação. Para que isso aconteça, é essencial que o diálogo ocorra entre as pessoas e que tenha um foco claro, que neste caso seria um novo conteúdo educacional. Dessa união entre Comunicação e Educação emergiu o termo Educomunicação, que busca justamente isso, estabelecer uma comunicação colaborativa e participativa, onde a construção do conhecimento seja feita em conjunto, valorizando as experiências de todos os envolvidos.

No Brasil, a palavra Educomunicação foi consolidada pelo professor e pesquisador Ismar de Oliveira Soares, buscando estabelecer bases sólidas para a inter-relação comunicação e educação. Soares (2011) caracteriza a educomunicação como um conjunto de ações destinadas a fortalecer ecossistemas comunicativos, que são abertos, participativos e administrados de forma democrática em diversos contextos sociais. Iniciativas educacionais buscam ampliar o potencial de comunicação e expressão de indivíduos, incluindo crianças e jovens, utilizando práticas culturais, artísticas e recursos tecnológicos próprios da era da informação. Segundo Soares:

A história nos ensina que tanto a educação quanto a comunicação ao serem instituídas pela racionalidade moderna, tiveram seus campos de atuação demarcados, no contexto do imaginário social, como espaços independentes, aparentemente neutros, cumprindo funções específicas: a educação administrando a transmissão do saber necessário ao desenvolvimento social e a comunicação responsabilizando-se pela difusão das informações, pelo lazer popular e pela manutenção do sistema produtivo através da publicidade. (Soares, 2011, p.14).

O autor Martín Barbero foi quem cunhou o termo ecossistema comunicativo e sobre isso ele fala claramente: “a primeira manifestação e materialização do ecossistema comunicativo é a relação com as novas tecnologias” (Martín Barbero, 2011, p.125). Sob essa perspectiva, ao abordar o ecossistema comunicativo, entendemos que é importante conhecer sobre e criar possibilidades de diálogos e interações. Para Soares (2011), as relações estabelecidas devem buscar um equilíbrio e uma harmonia em ambientes onde convivem diferentes participantes. O ecossistema comunicativo não se limita ao contexto tecnológico, mas permeia todas as áreas da comunicação, para tanto, ele definiu seis (6) “áreas de intervenção” com a intencionalidade de organizar as práticas educomunicativas. A área de intervenção que iremos abordar no presente artigo é a “(2) a expressão comunicativa através das artes” e sobre ela o autor nos diz:

A área da expressão comunicativa através das artes está atenta ao potencial criativo e emancipador das distintas formas de manifestação artística na comunidade educativa, como meio de comunicação acessível a todos. Todo estudo da história e da estética das artes – que representa um valor em si mesmo – está a serviço da descoberta da multiplicidade das formas de expressão, para além da racionalidade abstrata. Esta área aproxima-se das práticas identificadas com a Arte-Educação, sempre que primordialmente voltadas para o potencial comunicativo da expressão artística, concebida como uma produção coletiva, mas como performance individual (Soares, 2011, p. 47-78).

Como podemos perceber na fala do autor, o campo da expressão artística se concentra na capacidade criativa e libertadora possibilitada pelas diferentes formas de arte no ambiente educacional. Onde as práticas com Arte - educação, quando focadas no poder comunicativo da arte, podem resultar em uma criação coletiva, que não descaracteriza ou anula a performance individual. A pesquisadora Lígia Almeida (2015) sistematizou em seu trabalho essas áreas de intervenção, explicando detalhadamente cada uma. Sobre a área nomeada “expressão pelas artes” ela nos diz que (Almeida, 2015, p.26) “o objetivo da área de intervenção de comunicação através das artes não tem a ver com o ensino de conteúdos curriculares de arte, o

que interessa aqui é a utilização da linguagem artística para a interação entre seres humanos”.

Para esse diálogo entre Educomunicação e arte dentro no ecossistema comunicativo, é fundamental que haja um ambiente de confiança e respeito, onde as pessoas se sintam à vontade para expressar suas opiniões e questionar as ideias apresentadas. Soares (2011), A educomunicação, portanto, atua como um meio de potencializar essa troca, utilizando diferentes linguagens e mídias que enriquecem o aprendizado e promovem a criticidade. Assim, ao introduzir novos conteúdos educacionais, é possível desenvolver competências e habilidades que vão além da sala de aula, preparando os alunos também para a cidadania ativa e consciente.

No campo que interliga Arte e comunicação podemos citar também a pesquisadora Lúcia Santaella, autora do livro “Por que as Comunicações e as Artes Estão Convergindo?” que traz em seu conteúdo um resgate histórico das duas áreas e como elas se encontraram ao longo da história no período renascentista com o surgimento das primeiras tecnologias, seguindo um percurso até a atualidade e estabelecendo essas conexões. Segundo a autora:

Ao fazerem uso das novas tecnologias midiáticas, os artistas expandiram o campo das artes para as interfaces com o desenho industrial, a publicidade, o cinema, a televisão, a moda, as subculturas jovens, o vídeo, a computação gráfica, etc. De outro lado, para a sua própria divulgação, a arte passou a necessitar de materiais publicitários, reproduções coloridas, catálogos, críticas jornalísticas, fotográficas e filmes de artistas, entrevistas com ele(a)s, programas de rádio e televisão sobre ele(a)s (Santaella, 2008, p. 14).

Santaella argumenta que, em uma sociedade altamente comunicativa e tecnológica, a interconexão entre as áreas da arte e da comunicação é inegável. A comunicação desempenha um papel vital na promoção da apreciação artística, bem como na divulgação e na compreensão das obras de arte. Ela destaca como as tecnologias da informação e da comunicação têm transformado a maneira como as pessoas interagem com a arte, tornando-a mais acessível a um público mais amplo.

Como vimos no texto, a intersecção entre educação, comunicação e arte, por meio da Educomunicação, é uma abordagem inovadora para o fortalecimento do aprendizado, potencialização da criatividade e estímulo do pensamento crítico. As contribuições de pensadores como Paulo Freire, Ismar Soares e Lúcia Santaella nos mostram que, ao integrar práticas comunicativas e artísticas no ambiente educacional é possível democratizar o conhecimento e promover um diálogo participativo que valoriza a diversidade, a inovação e as experiências.

Diálogo entre o Ensino Musical de Jacques-Dalcroze e o Ensino Teatral de Spolin

Para conectarmos as práticas pedagógicas de Jacques-Dalcroze e Spolin precisamos conhecer suas biografias e as metodologias de trabalho desenvolvidas. Émile Jacques-Dalcroze nasceu na **Áustria**, em Viena, no ano de 1865 e dedicou seu trabalho como professor de música em Genebra, onde faleceu em 1950. Viola Spolin nasceu nos EUA, em Chicago, no ano de 1906 e dedicou seu trabalho como professora de teatro tanto na cidade onde nasceu como também na cidade de Los Angeles, onde veio a óbito no ano de 1994.

Viola Spolin criou a metodologia dos Jogos Teatrais, objetivando uma aprendizagem orgânica da linguagem do teatro. Os livros publicados pela autora sobre essa temática oferecem orientações sobre quais jogos são mais indicados para turmas iniciantes e quais podem ser usados para desenvolver habilidades teatrais específicas em alunos ou jogadores mais experientes. Esses jogos não estão vinculados a uma estética predeterminada, permitindo então que o professor escolha uma orientação estética, se desejar, ou opte por deixar essa definição em aberto. A autora nos fala sobre os Jogos teatrais:

Jogar um jogo; predispor-se a solucionar um problema sem qualquer preconceito quanto à maneira de solucioná-lo; permitir que tudo no ambiente (animado ou inanimado) trabalhe para você na solução do problema; não é a cena, é o caminho para a cena; uma função predominante do intuitivo; entrar no jogo traz para as pessoas de qualquer tipo a oportunidade de

aprender teatro; é “tocar de ouvido”; é processo, em oposição a resultado; nada de invenção ou “originalidade” ou “idealização”; uma forma, quando entendida, possível para qualquer grupo de qualquer idade; colocar um objeto em movimento entre os jogadores como um jogo; solução de problemas em conjunto; a habilidade para permitir que o problema de atuação emergja da cena; um momento nas vidas das pessoas sem que seja necessário um enredo ou estória para a comunicação; uma forma de arte; transformação...processo vivo. (Spolin, 2005, p. 341).

Podemos perceber nas palavras da autora que sua abordagem do teatro é baseada na improvisação e na interação espontânea, sugerindo que a aprendizagem teatral surge naturalmente quando os atores se permitem “jogar”, focando na experiência. O teatro é visto por ela como um processo contínuo de transformação e comunicação sem barreiras. Na música temos o método Dalcroze, cujo idealizador teve vivências no teatro e conseguiu aliar as práticas de expressão corporal ao estudo da aprendizagem musical.

Jacques-Dalcroze apresentou uma abordagem de educação musical que integra música e movimento corporal. Para promover essa visão, ele desenvolveu vários métodos com o intuito de estimular o desenvolvimento do aluno em todos os âmbitos: físico, afetivo, intelectual e social. As práticas de expressão corporal, de ritmo, solfejo e improvisação são elementos centrais em sua proposta para o crescimento musical de crianças, jovens e adultos. Sobre sua metodologia o pesquisador Madureira (2007) nos fala:

Na prática da rítmica dalcroziana, a utilização do corpo é fundamental e leva ao desenvolvimento das reações sensoriais, auditivas, visuais e expressivas através de uma realização flexível do gesto natural, ou seja, da plasticidade gestual e expressiva. Dalcroze sonhou, durante toda a sua vida, com o dia em que os intérpretes sentiriam no próprio corpo a projeção de suas ideias através da sua própria corporalidade, não por pensar que a rítmica dalcroziana teria uma finalidade em si, mas que fosse um meio de criar seres humanos com sensibilidade no campo musical, ou seja, pessoas que soubessem ouvir e descobrir os elementos de base da música, projetados com inteligência na transmissão de uma obra musical (Madureira, 2007, p.11).

Observamos que para Dalcroze o corpo é o meio pelo qual experimentamos e expressamos a música de forma natural e intuitiva,

o que envolve coordenação motora, percepção auditiva e visual, e expressão gestual. Para ele, essa relação musical e corporal contribui para estimular a sensibilidade musical mais profunda, ser capaz de ouvir, interpretar e comunicar música de maneira expressiva. A rítmica desenvolvida por ele busca, portanto, transformar o aprendizado da música em uma experiência integral.

As metodologias de Viola Spolin e Émile Jacques-Dalcroze se encontram no trabalho corporal e na improvisação como elementos principais para o desenvolvimento físico, intelectual e emocional do aluno. Porém, se aplicam a áreas distintas: o teatro e a música. Spolin com os jogos teatrais propõe uma aprendizagem teatral orgânica baseada no processo, em que a improvisação permite que os atores solucionem problemas de forma intuitiva e sem barreiras estéticas fixas, desenvolvendo a linguagem teatral de maneira espontânea.

Enquanto na rítmica de Dalcroze, o movimento corporal é utilizado como uma ferramenta para internalizar e expressar a música. Sua prática incentiva a coordenação sensorial e a expressão gestual como caminhos para desenvolver uma sensibilidade musical profunda, onde o corpo é o meio para entender e comunicar os elementos básicos da música.

Educomunicação em uma Intervenção Musical / Teatral seguindo as diretrizes da BNCC

Nas escolas atuais, a polivalência do professor é uma realidade. Os educadores precisam adaptar-se às áreas do conhecimento artístico, muitas vezes abordando todas as artes de maneira superficial, sem um aprofundamento adequado (Barbosa, 2012). Esse contexto torna necessária a adoção de abordagens pedagógicas que integrem diferentes disciplinas, e explorem novas formas de expressão e comunicação.

Segundo as diretrizes da BNCC (Brasil, 2018), o ensino de arte hoje deve abranger seis dimensões do conhecimento: criação, crítica, estesia, expressão, fruição e reflexão. Sem ordem ou hierarquia, mas de forma paralela e inseparável, as quatro linguagens da arte (visuais, música, dança e teatro) devem ser desenvolvidas. O texto ainda nos

diz que a compreensão dessas seis dimensões visa integrar os conhecimentos e tornar mais fácil o processo de ensino e aprendizagem. Para a área de música a BNCC (Brasil, 2018) diz especificamente no corpo do texto que:

A Música é a expressão artística que se materializa por meio dos sons, que ganham forma, sentido e significado no âmbito tanto da sensibilidade subjetiva quanto das interações sociais, como resultado de saberes e valores diversos estabelecidos no domínio de cada cultura. A ampliação e a produção dos conhecimentos musicais passam pela percepção, experimentação, reprodução, manipulação e criação de materiais sonoros diversos, dos mais próximos aos mais distantes da cultura musical dos alunos. Esse processo lhes possibilita vivenciar a música inter-relacionada à diversidade e desenvolver saberes musicais fundamentais para sua inserção e participação crítica e ativa na sociedade (Brasil, 2018, p. 194).

Enquanto para a área de teatro a BNCC (Brasil, 2018) traz os seguintes informativos:

O Teatro instaura a experiência artística multissensorial de encontro com o outro em performance. Nessa experiência, o corpo é locus de criação ficcional de tempos, espaços e sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, não verbal e da ação física. Os processos de criação teatral passam por situações de criação coletiva e colaborativa, por intermédio de jogos, improvisações, atuações e encenações, caracterizados pela interação entre atuentes e espectadores. O fazer teatral possibilita a intensa troca de experiências entre os alunos e aprimora a percepção estética, a imaginação, a consciência corporal, a intuição, a memória, a reflexão e a emoção (Brasil, 2018, p. 194).

Segundo as duas citações, a música e o teatro compartilham a característica de serem expressões artísticas que envolvem a criação e a interação social. Na música, essa interação ocorre por meio de sons que ganham forma e significado em contextos culturais e sociais, enquanto no teatro, a criação se dá pelo encontro multissensorial com o outro ou com si mesmo. As duas incentivam a percepção sensorial, a experimentação e a expressão, além disso, valorizam a criação colaborativa, proporcionando um espaço para os alunos expandirem sua consciência corporal, intuição e memória e fortalecendo o desenvolvimento de suas capacidades expressivas e a troca de experiências.

Sobre as áreas da arte aliadas à educomunicação encontramos no texto da BNCC (Brasil, 2018) a unidade temática Artes Integradas, que explora as conexões e interações entre diversas formas de expressão artística e suas práticas, abrangendo as novas tecnologias de informação e comunicação. As habilidades desenvolvidas nesta unidade temática para o ensino fundamental nos anos iniciais e anos finais compreendem a unidade *Arte e Tecnologia* como um objeto de conhecimento cujas habilidades são:

(EF15AR26) Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística. [...] (EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável (Brasil, 2018, p. 200-209).

Enquanto para o ensino médio a arte é estruturada na BNCC (Brasil 2018) como parte de uma área mais ampla chamada *Linguagens e suas Tecnologias* que define competências e habilidades que integrem conhecimentos dos componentes: Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa. Direcionado ao ensino de Arte e tecnologia o texto diz que:

O trabalho com a Arte no Ensino Médio deve promover o cruzamento de culturas e saberes, possibilitando aos estudantes o acesso e a interação com as distintas manifestações culturais populares presentes na sua comunidade [...]. Nesse sentido, é fundamental que os estudantes possam assumir o papel de protagonistas como apreciadores e como artistas, criadores e curadores, de modo consciente, ético, crítico e autônomo, em saraus, performances, intervenções, happenings, produções em videoarte, animações, web arte e outras manifestações e/ou eventos artísticos e culturais, a ser realizados na escola e em outros locais. Assim, devem poder fazer uso de materiais e instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais, em diferentes meios e tecnologias (Brasil, 2018, p. 474-475).

Como vimos, Artes Integradas destaca a importância de explorar conexões entre as formas de expressão artística e as tecnologias de informação e comunicação tanto no ensino fundamental, como no médio. Nos anos iniciais e finais, ela incentiva

o uso de tecnologias como animações, jogos eletrônicos, gravações e softwares, promovendo habilidades de exploração e criação artística com recursos digitais. Já no ensino médio, visa permitir que os estudantes interajam com diversas manifestações culturais e assumam papéis de protagonistas como artistas e curadores em atividades como saraus, intervenções e produções digitais, utilizando meios e recursos variados para uma expressão crítica e autônoma em espaços escolares e da comunidade.

O Termo Educomunicação não aparece no texto da Base Nacional Comum Curricular, mas segundo Lucia Santaella (2005, p. 14) sobre arte e tecnologia, ela destaca que as tecnologias midiáticas “expandiram o campo das artes para as interfaces com o desenho industrial, a publicidade, o cinema, a televisão, a moda, as subculturas jovens, o vídeo, a computação gráfica, etc.” E Ismar Soares como já visto, integra arte no ecossistema comunicativo e reforça que as ações educacionais são formadas por “práticas que valorizam a autonomia comunicativa das crianças e jovens mediante a expressão artística – arte-educação” (Soares, 2014, p. 138). Logo, podemos perceber que direcionamentos estão sendo realizados na BNCC na área da educomunicação, mas sem o devido reconhecimento da nomenclatura em seu conteúdo.

Aspectos Metodológicos

A pesquisa é qualitativa, baseada em uma intervenção pedagógica que envolve a aplicação de jogos teatrais em combinação com a linguagem musical. Essa abordagem metodológica, conforme Gamboa (2007), é eficaz para explorar e implementar práticas inovadoras no contexto educacional, garantindo melhores condições e conhecimentos seguros para a pesquisa.

A intervenção pedagógica foi realizada em três turmas da 1ª série do ensino médio do tempo integral da Escola Básica Estadual Cícero Barreto em Santa Maria, RS. O público participante incluiu adolescentes entre 14 e 16 anos, com diferentes níveis de familiaridade com teatro e música. A escola atende uma população diversificada, com alunos de diferentes contextos socioeconômicos.

O contexto escolar favorece a experimentação artística, com um currículo que incentiva práticas interdisciplinares. No entanto, os professores enfrentam desafios para aprofundar o ensino das artes devido à necessidade de cobrir múltiplas linguagens em um mesmo componente curricular. A pesquisa buscou inserir atividades práticas que pudessem ser replicadas em diferentes turmas, ampliando a interação entre teatro e música.

Relatando a experiência da oficina e as práticas realizadas

A proposta foi dividida em três fases: planejamento, execução e avaliação. Na fase de planejamento, foi feita uma análise detalhada para selecionar jogos teatrais adequados à faixa etária e aos objetivos pedagógicos, buscando estar em consonância com as metodologias de Spolin e Dalcroze, os jogos têm intenção de promover tanto a expressão corporal quanto a musical por meio da improvisação, da musicalidade, do ritmo e do espaço cênico. A escolha considerou também a aplicabilidade em sala de aula, com dinâmicas que promovem o engajamento dos alunos e estimulam o aprendizado por meio da experimentação prática.

Na fase de execução, um plano de aula com duração de uma hora e meia foi implementado, integrando os seguintes jogos teatrais e musicais: o “Jogo da bolinha para mesma pessoa com música”, onde os estudantes, ao som de diferentes ritmos musicais tinham que, em círculo, jogar sequencialmente uma bolinha sempre para a mesma pessoa da roda até chegar no final da música, o jogo começa com uma bolinha e ao final são três sendo jogadas ao mesmo tempo no ritmo da música e com essa atividade exploraram o foco, a concentração, a motricidade e a musicalidade.

O “Jogo do silêncio” onde eles tinham que caminhar ao som de uma música e quando ela parasse escolher uma dupla e seguir os movimentos dela totalmente em silêncio, trabalhando concentração, criatividade e a compreensão da música composta de sons e silêncios. O jogo “Escravos de Jó” que inicialmente trabalhamos a letra da música e a pulsação com batidas dos pés e no segundo momento passando a bolinha um para o outro, respeitando a pulsação musical.

Esse simples jogo infantil envolve equilíbrio, ritmo, lateralidade, agilidade, percepção musical, concentração e orientação espacial.

A última proposta foi o jogo “criando sonoplastia em cena”, um jogo de improviso que envolveu a criatividade dos participantes em cena e da plateia realizando a sonoplastia. Inicialmente escolhemos o local que a cena aconteceria (hospital, floresta, fazenda, escola), os alunos que se dispunham a entrar em cena retiravam frases aleatórias de um saquinho e tinham que interagir no contexto da cena e em algum momento encaixar a frase. Para sonoplastia definimos que, livremente, os alunos poderiam emitir sons de acordo com o que sentissem acontecendo em cena. Esse momento além de criativo foi muito divertido, proporcionando integração entre eles, estimulando a criatividade, concentração, escuta ativa e elementos de uma cena teatral.

A fase de avaliação incluiu a produção de relatórios qualitativos baseados na observação participativa e no relato dos alunos sobre as atividades. Os resultados mostraram comprometimento e engajamento dos alunos nas propostas, principalmente em termos de colaboração e criatividade. Os estudantes destacaram que as atividades fortaleceram a interação com os colegas e proporcionaram maior satisfação e motivação em sala de aula.

A experiência revelou que o uso de jogos teatrais no contexto escolar, aliado à música, exige interesse e adaptação dos professores, que precisam se preparar para lidar com a dinâmica menos estruturada da sala de aula. Ao analisar essa intervenção, verificamos que as atividades promovidas permitiram que os alunos desenvolvessem uma maior compreensão das linguagens artísticas e de que é possível unir as linguagens de forma positiva e produtiva, contribuindo com diversas habilidades específicas das áreas, mas para além disso, a comunicação, a confiança dos alunos e o despertar para expressão de emoções e ideias. Santaella (2008) destaca que as interconexões entre arte, mídia e tecnologia são capazes de expandir as possibilidades expressivas dos jovens.

Os resultados evidenciaram que a integração de teatro e música proporcionou maior engajamento dos alunos e fortaleceu suas

habilidades expressivas. Além do desenvolvimento artístico, as atividades favoreceram o trabalho em equipe e a confiança interpessoal. Segundo Santaella (2008), a convergência entre arte, mídia e tecnologia pode ampliar as possibilidades expressivas dos jovens, o que reforça a importância de abordagens interdisciplinares como a adotada neste estudo. A observação participativa permitiu identificar que a improvisação e o uso do corpo como ferramenta de aprendizado foram aspectos que potencializaram a experiência pedagógica.

Apesar do engajamento dos alunos, um dos desafios encontrados foi a adaptação dos jogos ao tempo disponível em sala de aula. Em algumas turmas, houve maior dificuldade na concentração durante atividades mais longas. Essa experiência reforça a importância de um planejamento flexível, permitindo ajustes conforme o perfil do grupo.

Considerações Finais

Este trabalho evidenciou a necessidade de explorar abordagens pedagógicas que integrem arte e Educomunicação, oferecendo aos estudantes experiências inovadoras e mais conectadas às demandas de um mundo contemporâneo. A proposta de integrar teatro e música como linguagens artísticas em práticas pedagógicas mostrou-se eficiente para o desenvolvimento de habilidades específicas nessas áreas, e também para fomentar o engajamento, a criatividade e a interação social dos alunos. A partir da promoção do diálogo entre essas duas linguagens artísticas, observamos que essa abordagem contribui para a formação de cidadãos mais críticos, criativos e colaborativos.

A intervenção pedagógica realizada demonstrou que a expressão artística, além de ser um conteúdo curricular, é uma forma de comunicação e transformação social, proporcionando um aprendizado integrado, interativo e colaborativo. O uso de jogos teatrais acompanhados de música conseguiu estimular o desenvolvimento de habilidades artísticas e fortaleceu competências socioemocionais, como empatia, escuta ativa e resolução de

problemas em grupo. Essas atividades também promoveram um ambiente de sala de aula mais convidativo, onde os alunos puderam explorar suas emoções e ideias de forma livre e criativa.

Uma reflexão importante que surge deste estudo é o papel da Educomunicação como catalisador para a integração de diferentes áreas do conhecimento. Embora o termo não seja explicitamente mencionado na BNCC, os princípios da Educomunicação estão alinhados às diretrizes que incentivam a exploração de conexões entre artes e tecnologias. Nesse sentido, este trabalho também aponta para a necessidade de uma maior inclusão e reconhecimento da Educomunicação como uma abordagem pedagógica muito importante para o desenvolvimento integral dos estudantes.

Outro ponto relevante é a necessidade de formação continuada dos professores para que possam implementar abordagens integradas e interdisciplinares. A polivalência exigida no contexto escolar atual muitas vezes leva à superficialidade no ensino de artes. Por isso, é fundamental que os educadores tenham acesso a formações que os capacitem a trabalhar com diferentes linguagens artísticas e tecnologias de forma significativa.

Além disso, é necessário destacar que, apesar dos resultados positivos observados, este estudo também enfrentou desafios. Além da gestão do tempo, alguns alunos demonstraram resistência inicial às atividades, especialmente aqueles menos familiarizados com jogos teatrais. No entanto, à medida que a proposta avançou, foi possível observar um aumento na participação e no envolvimento do grupo.

A adaptação das atividades às especificidades de cada turma e a dinâmica de sala de aula menos estruturada exigiram flexibilidade e criatividade por parte dos professores. Esses desafios reforçam a importância de um planejamento detalhado e da disposição para ajustes ao longo do processo.

Para pesquisas futuras, sugerimos explorar como outras linguagens artísticas, como a dança e as artes visuais, podem ser integradas às práticas educacionais. Além disso, seria interessante investigar o impacto de tais intervenções em diferentes contextos escolares, incluindo escolas rurais e urbanas, e em

diferentes níveis de ensino. Estudos longitudinais também poderiam contribuir para compreender os efeitos de longo prazo dessas abordagens na formação dos alunos.

Reafirmamos a importância de integrar as artes com a tecnologia no ensino, conforme orientações da BNCC, e de promover uma educação que transite entre diferentes formas de expressão e saberes. A abordagem pedagógica descrita busca o domínio das linguagens artísticas e incentiva a formação de sujeitos autônomos, críticos e criativos, preparados para atuar em uma sociedade plural e em constante transformação.

Referências

ALMEIDA, L. B. C. **As áreas de intervenção da educomunicação**. Disponível em: https://www.academia.edu/100264171/As_%C3%A1reas_de_interven%C3%A7%C3%A3o_da_educomunica%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 05 jan. 2025.

BARBOSA, Ana Mae (Org.). **Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

BARBERO, Jesús. Desafios culturais da comunicação à educomunicação. In: CITELLI, Adílson Odair; COSTA, Maria Cristina Castilho (org.). **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011, p. 121-134.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998, volume: 1 e 2.

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

DAMIANI, Magda Floriano et al. Discutindo pesquisas do tipo Intervenção Pedagógica. **Cadernos de Educação**. |FaE/PPGE/UFPel, n. 45, p. 57 – 67, 2013. Disponível em: <https://encurtador.com.br/gDJ3z>. Acesso em: 28 ago. 2024.

DALCROZE, Émile Jaques. **Le Rythme**, La Musique et l'Éducation. Paris: Jobin et Cie, 1920.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GAMBOA, Silvio Sanchez. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. 2. ed. Chapecó, SC: Argos, 2012.

MADUREIRA, José Rafael. O Ritmo, a Música e a Educação (Émile Jaques-Dalcroze, 1920). **Pro-Posições** (Unicamp), v. 18, p. 269-273, 2007.

SANTAELLA, Lucia. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?** São Paulo: Paulus, 2008.

SOARES, Carmela. Pedagogia do Jogo Teatral: Uma Poética do Efêmero - **O Ensino do Teatro na Escola Pública**. São Paulo: Hucitec, 2010.

SOARES, I. de O. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio**. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação e educação midiática: vertentes históricas de aproximação entre comunicação e educação. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 15-26, 2014.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio**. São Paulo: Paulinas, 2011.

SPOLIN, Viola. **Improvisação para o Teatro**. 5.ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, [1963] 2005.

Sobre os Autores

Vivian Aparecida dos Reis

vivian.reis@ufn.edu.br

Aluna do curso de Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Franciscana (UFN) Santa Maria, RS, Brasil.

Maria Antônia Saccol da Costa

m.saccol@ufn.edu.br

Aluna do curso de Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Franciscana (UFN) Santa Maria, RS, Brasil

Noemi Boer

noeiboer@ufn.edu.br

Doutora. Professora na Universidade Franciscana (Santa Maria, RS), no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens e no curso de Graduação em Pedagogia.

Taís Steffenello Ghisleni

taisghisleni@yahoo.com.br

Doutora. Professora na Universidade Franciscana (Santa Maria, RS), no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens e no curso de Graduação em Publicidade e Propaganda.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47440

O subsumiço de mulheres negras no ensino de história

The subsumption of black women in history teaching

Brenda Figueiroa de Santana
Acassia dos Anjos Santos Rosa

Resumo: O presente artigo encontra-se no âmbito das discussões em torno do Ensino de História e visa estudar as mulheres negras cujas existências e atuações foram e são ocultadas do ensino básico de História do Brasil no período da escravidão. O trabalho visa questionar os motivos dessa negação e abordar as narrativas produzidas acerca dessas mulheres nos livros didáticos.

Palavras-chave: Ensino de História; Mulheres Negras; Racismo Estrutural.

Abstract: This article is part of the discussions surrounding the Teaching of History and aims to study black women whose existence and actions were and are hidden from basic teaching of Brazilian History during the period of slavery. The work aims to question the reasons for this denial and address the narratives produced about these women in textbooks.

Keywords: History Teaching; Black Women; Structural Racism.

Introdução

O Brasil tem uma enorme dívida histórica para com os negros e negras. Para as mulheres, uma das grandes consequências devido a uma herança escravocrata, foi a invisibilidade gerada por uma sociedade racista e machista que vem há anos contribuindo para a formação histórica do país. Nas escolas, pouco se fala durante as aulas sobre a memória negra além da escravidão e com relação a personalidades femininas negras é ainda pior, quase nada é ensinado.

O ambiente escolar é importante na formação do indivíduo, como ser pensante, crítico, que respeita as diferenças. É necessário considerar que as escolas possuem instrumentos que reproduzem ideologias, como também veículos que possibilitam aos alunos o desenvolvimento de habilidades voltadas para a reflexão, conscientização e questionamento dos problemas vigentes na realidade social, a depender da forma que são usados e interpretados podendo citar aqui a importância do educador nesse processo.

Pensando nesses instrumentos e veículos educacionais, buscamos abordar os livros didáticos de três coleções seguindo os parâmetros da BNCC (História Sociedade e Cidadania, Historiar e

Teláris) em que a população negra, na maioria das vezes, está representada como um problema social, sem vínculos afetivos, abandonados, ou praticando furtos, e isso acaba impactando na identidade das crianças e na sua forma de ver aquele indivíduo que está sendo retratado. Essa fonte histórica não pode ser compreendida de forma isolada, fora do contexto escolar e social, é um produto cultural, com suas especificidades, e organizado conforme a lógica da escola e da sociedade onde está inserido, ou seja, é um reflexo de uma sociedade atuante no momento.

A relevância desse trabalho está no fato de poder gerar reflexões acerca da importância de uma educação antirracista, tema amplamente discutido no tempo presente. Além disso, poucas são as produções científicas que tratam sobre essa ausência das mulheres negras no ensino, essa pesquisa possui caráter inovador e necessário na atualidade. Além de podermos gerar um debate acerca da Lei 10.639/03 que não é colocada em prática como deveria ser, e rever materiais didáticos, questionar currículos, trazer novas abordagens que não seja depreciativa é bastante pertinente.

Na primeira parte buscou-se abordar o empoderamento da mulher negra na História gerando uma discussão sobre a construção de forma estereotipada dessa mulher e as lutas do feminismo negro que buscam desconstruir essa imagem. Na segunda parte, é questionado o lugar do negro na educação brasileira buscando entender em que momento se iniciaram as lutas do movimento negro por mudanças na legislação educacional brasileira para incluir o negro como agente histórico e questionar o não cumprimento dessas leis como por exemplo a Lei 10.639/03. Por fim, na última parte intitulada “Mulheres negras e ensino de História: pouco para ver e muito a ocultar”, é apresentado uma análise dos livros didáticos de História, já citados nesta apresentação, do 8º ano do ensino fundamental maior, mostrando através das narrativas a invisibilidade da mulher negra no ensino básico de História causada pelo racismo estrutural existente na sociedade.

O empoderamento da mulher negra

Além do mais,
Eles verão quão bonito eu sou
E se envergonharão
Eu, também, sou a América.
(HUGHES, 2011, on-line)

O movimento feminista no Brasil surgiu no início do século XIX, o que muitos chamam de primeira onda, tendo como principal representante Nísia Floresta, com reivindicações voltadas para direito ao voto e direito a vida pública sem necessitar da autorização de seus maridos. Nos anos de 1970, ocorreu a segunda onda desse movimento durante o período de ditadura civil militar no país com grupos formados principalmente por professoras universitárias no qual as mulheres lutavam para combater a ditadura, além da valorização do trabalho feminino e a luta contra a violência sexual. Na terceira onda, com início em 1990 e sendo representada por Judith Butler, trouxe a pauta que o feminismo universal é excludente, pois as mulheres são oprimidas de formas diferentes pontuando a necessidade da inclusão de raça e classe nesses discursos.

O feminismo negro, que teve início nos Estados Unidos com a estadunidense negra e militante Beverly Fisher na década de 1970, começa a surgir no Brasil na segunda onda ganhando força no fim dessa década em busca do reconhecimento das mulheres negras como sujeitos históricos e políticos, buscando pensar o feminismo negro além de uma luta identitária, mas uma luta por projetos democráticos. Em entrevista ao documentário “Feminist: What Were They Thinkings?”, lançado em 2018 e produzido nos Estados Unidos pela cineasta estadunidense Johana Demetrakas, a ativista e feminista preta Margaret Prescod relata que nos anos 70 enfrentava obstáculos no próprio movimento feminista, barreiras essas em que as mulheres negras precisavam abrir mão de suas pautas pelo bem da maioria. Ela reforça ainda a necessidade de voz das mulheres pretas sem precisar abrir mão de suas causas. E aqui podemos ressaltar o que a socióloga estadunidense Angela Davis nos alerta em sua frase mais conhecida

“Numa sociedade racista, não basta não ser racista, é necessário ser antirracista.” (DAVIS, Angela).

Em *Quem tem medo do feminismo negro?* (2018), a filósofa Djamila Ribeiro diz:

Se o objetivo é a luta por uma sociedade sem hierarquia de gênero, existindo mulheres que, para além da opressão de gênero, sofrem outras opressões, como racismo, lesbofobia, transmisoginia, torna-se urgente incluir e pensar as intersecções como prioridade de ação, e não mais como assuntos secundários (Ribeiro, 2018, p.47)

A maioria da população não compreende de fato o que é o feminismo e o pouco que sabe é perpetuado pela mídia, um feminismo engajado por mulheres brancas privilegiadas, pautado apenas em igualdade de gênero e salários iguais. As mulheres negras, mesmo estando presente nos movimentos feministas desde o seu surgimento, não são o foco atrativo das mídias, assim como suas causas individuais não são vistas principalmente as voltadas para raça. Elas tinham a noção de que não conseguiriam a igualdade dentro desse sistema patriarcal branco existente e até mesmo dentro do próprio movimento. Boa parte das mulheres feministas brancas precisam compreender que mesmo que elas lutem sobre a questão de gênero, os aspectos voltados para raça e classe irão afastá-las das feministas negras.

É importante questionar a ausência de pessoas negras em determinados espaços partindo da discussão sobre o racismo porque segundo Silvio Almeida (2018) em *O que é racismo estrutural*:

Todas essas questões só podem ser respondidas se compreendermos que o racismo, enquanto processo político e histórico, é também um processo de constituição de subjetividades, de indivíduos cuja consciência e os afetos estão de algum modo conectados com as práticas sociais. [...] O racismo só consegue se perpetuar se for capaz de: 1. produzir um sistema de ideias que forneça uma explicação “racional” para a desigualdade racial; 2. Constituir sujeitos cujos sentimentos não sejam profundamente abalados diante da discriminação e da violência racial e que considerem “normal” e “natural” que no mundo haja “brancos” e “não-brancos” (Almeida, 2018, p. 49)

Sabemos que o status é diferente para mulheres brancas e negras, e isso é perceptível desde muitos anos, por exemplo, na TV onde se viam apenas mulheres brancas e quando as mulheres negras apareciam apenas como empregadas domésticas e não como protagonistas e tudo isso por causa da cor de sua pele, na educação isso não é diferente. Nós mulheres negras não nos identificamos com o feminismo considerado universal, pois nossas lutas não são pontuadas. As mulheres negras são incluídas no grupo de mulheres que não são representadas e escolhidas como rainhas de alguma coisa, mas retratadas como inferior porque o padrão estético de mulher é a mulher branca. O feminismo negro nos incluiu e nos possibilitou lutar por nossas causas, principalmente pelo racismo. Além disso contribui em diversas áreas e ações políticas no Brasil como

O reconhecimento da falácia da visão universalizante de mulher; o reconhecimento das diferenças intragênero; o reconhecimento do racismo e da discriminação racial como fatores de produção e reprodução das desigualdades sociais experimentadas pelas mulheres no Brasil; o reconhecimento dos privilégios que essa ideologia produz para as mulheres do grupo racial hegemônico; o reconhecimento da necessidade de políticas específicas para as mulheres negras para a equalização das oportunidades sociais; o reconhecimento da dimensão racial que a pobreza tem no Brasil e, conseqüentemente, a necessidade do corte racial na problemática da feminilização da pobreza; o reconhecimento da violência simbólica e a opressão que a brancura, como padrão estético privilegiado e hegemônico, exerce sobre as mulheres não-brancas. (Carneiro, 2003, p. 129)

Os estereótipos criados ao longo da História contribuíram na manutenção das hierarquias sociais que foram construídas desde o período da escravidão com o objetivo de inferiorização do negro seja dentro da religião ou até mesmo da ciência durante o período da escravatura. Djamila Ribeiro (2018) transcreve em seu livro uma entrevista que realizou com Grada Kilomba na qual a escritora portuguesa responde:

Quando um sistema está habituado a definir tudo, bloquear os espaços e as narrativas, e nós, a partir de um processo de descolonização, começamos a adentrar esses espaços, começamos a narrar e trazer conhecimentos que nunca estiveram presentes nesses

lugares, claro que isso é vivenciado como algo ameaçador. (Ribeiro, 2018, p.112)

A partir da citação acima discutiremos a respeito do conceito de empoderamento e seus mecanismos. A definição de empoderamento para o feminismo negro é algo coletivo. Significa não apenas empoderar a si mesma, mas também as outras mulheres, colocando-as como sujeitos ativos históricos e políticos lutando por nossos direitos na humanidade. É uma luta pela equidade, pois se uma mulher se empodera ela pode empoderar outras mulheres. O feminismo negro é importante para construir essa estrutura social baseada nas necessidades dos grupos minoritários tendo o empoderamento como

a continuidade do processo que garantirá que essa experiência pleiteada pelo lugar de fala se desenvolva de maneira plena e eficiente nas ações para a emancipação possível de mulheres negras e de outros sujeitos sociais oprimidos. (Berth, 2020, p.64)

Por muito tempo as meninas e mulheres negras tentavam se encaixar nos padrões de uma sociedade racista ao alisar seus cabelos crespos e cacheados com um pente de ferro quente devido à vontade existente em serem aceitas em uma sociedade com padrões eurocêntricos e racistas, sendo historicamente sempre tratadas com desumanidade. O cabelo da mulher negra acaba sendo um fardo desde a infância, pois independente do estilo e cuidado sempre foi vítima de injúria racial e estereótipos criados por uma sociedade que mantém padrões específicos de beleza. Durante a infância das meninas negras elas são submetidas aos processos de mudanças nos cabelos, a técnica utilizada eram as tranças, o que nem sempre era o penteado preferido das meninas, pois acabava se tornando um processo doloroso. Talvez por isso essas meninas, quando mulheres, optaram pelo alisamento dos fios para não sofrer a pressão estética e ter a sensação de não precisar desembaraçar os cabelos. Hoje o processo das tranças, que tem um significado histórico importante para a população negra e a ancestralidade africana, passou a ser mais aceito entre as mulheres negras, além de que o uso da técnica foi se aprimorando.

A narrativa atual de amor aos cabelos crespos e cacheados se encaixa perfeitamente no empoderamento, pois vai de contra ao sistema racista e todas as ofensas raciais que são direcionadas, desde

cedo, a vida dessas mulheres. Além disso, há a aceitação da cor da pele negra em diferentes tonalidades, do nariz, da boca. “O rosto da mulher negra, que traz informações reais das origens africanas, também é alvo constante de escárnio e depreciação” (Berth, 2020, p.117), principalmente o nariz e a boca. Nesse contexto, o corpo surge como um suporte na construção da identidade negra, além do cabelo crespo e cacheado como um ícone identitário.

Dentro do campo da estética há atualmente uma resistência inserida nos movimentos formados por pessoas negras que buscam a reafirmação da beleza de seu povo valorizando a imagem afro-brasileira. Todo o processo de inferiorização da beleza negra diante da branca tem raízes sociopolíticas, como forma de justificar a opressão e exploração da população negra para adquirir privilégios sociais. O empoderamento através da estética tem um grande potencial político na reconstrução da imagem de pessoas negras em qualquer época e idade desses indivíduos, mas ainda há um trabalho de amadurecimento com práticas e mecanismos pedagógicos, psicológicos e intelectuais para chegar ao empoderamento.

Sobre mecanismos de empoderar outras mulheres, Djamila Ribeiro (2018) sugere:

Se for professora, a mulher pode estar atenta aos xingamentos machistas muitas vezes naturalizados como brincadeiras ou chacotas de crianças. Tentar promover discussões em salas de aula que levem à reflexão sobre a situação das mulheres. Criar um grupo na comunidade ou associação do bairro para discutir estratégias de apoio a outras mulheres ou o enfrentamento da violência que possam vir a sofrer. (Ribeiro, 2018, p.136)

Como citado acima, a Educação tem um papel fundamental na luta contra o racismo e é um meio eficaz na construção do empoderamento. Leis como a 10.639/03, sancionada em 9 de janeiro 2003, que tem como objetivo a obrigatoriedade do ensino de História da África e dos Africanos no ensino fundamental e médio, proporciona aos professores que ressaltem em sala de aula a cultura afro-brasileira como principal constituinte e formadora da sociedade brasileira e reforcem que negros e negras são sujeitos históricos, valorizando, portanto, o pensamento e as ideias de importantes intelectuais negros

brasileiros, a cultura (música, culinária, dança), as religiões de matrizes africanas e as personalidades negras que tiveram e têm papéis importantes em diversos momentos da História do Brasil.

No Brasil é evidente a cultura racista que relaciona pessoas negras a algo negativo, contribuindo com a discriminação racial, criando situações constrangedoras no meio educacional para os alunos (as) negros e negras. O racismo no ambiente escolar, em alguns momentos, pode não está visível de forma verbal, o que não quer dizer que ele não esteja presente no dia a dia dos alunos em suas várias formas de manifestação, como por exemplo, nos privilégios de brancos, no reconhecimento do biotipo branco como o padrão de beleza a ser seguido além de ser também a representação de inteligência, além dessa população deter boa parte do poder político, econômico, religioso e cultural.

No artigo *Trajetórias escolares, corpo negro e cabelo crespo: reprodução de estereótipos ou resignificação cultural?* Nilma Lino Gomes (2005) aborda alguns questionamentos:

Será que a escola tem dado uma outra leitura a essa relação? Ou as crianças negras e brancas, quando estudam a questão racial, ainda participam da representação do corpo negro apenas como um corpo açoitado e acorrentado? Será que hoje, em pleno terceiro milênio, os livros didáticos e as discussões sobre a história do negro no Brasil realizadas pela escola destacam que o corpo negro, desde a época da escravidão, sempre foi um corpo contestador? (Gomes, 2005, p.230)

A trajetória escolar é importante para o processo de construção da identidade negra e infelizmente reforça os estereótipos étnico racial e o padrão estético. Diante disso, pesquisadores e militantes dos movimentos negros vêm lutando para resgatar a história da população negra, a autoestima desse povo na busca pelo empoderamento através da educação intensificando o trabalho junto aos educadores.

Dessa forma, a união de luta das mulheres na sociedade não depende só da superação das desigualdades que foram geradas ao longo da História, mas é a superação principalmente de ideologias do sistema de opressão, como por exemplo, o racismo que coloca

principalmente a mulher negra numa posição de inferioridade. A luta dessas mulheres contra o sistema opressor e racista vem mostrando novos caminhos e construindo discussões acerca da questão racial e de gênero na sociedade.

O lugar do negro na educação brasileira

O nosso grito vive nos fatos e nós
advogamos os direitos da raça negra,
porque ela tem uma grande herança
dentro do Brasil - Manchete de O
Clarim d'Alvorada, 1931

O Movimento Negro Brasileiro está diretamente interligado a História do Brasil, pois a trajetória dele é fruto dos cenários políticos, econômicos, sociais e culturais do país. As lutas por mudanças na legislação educacional brasileira, para incluir o negro como agente histórico, iniciaram a partir do momento em que o Movimento passou a reivindicar a inserção de estudos africanos nos currículos das escolas, além de reavaliar o papel do negro na História do Brasil e denunciar o racismo no sistema educacional através dos livros didáticos e formação dos professores, passando a empreender em projetos voltados para essa área.

A pedagoga Nilma Lino Gomes em seu livro *O Movimento Negro Educador: saberes construídos nas lutas por emancipação* (2017) busca inicialmente compreender a potência desse movimento social destacando o seu caráter emancipatório, reivindicativo e afirmativo que vai caracterizá-lo como um ator político e educador de pessoas. Entende o Movimento Negro como diversas formas de organização e articulações políticas dos negros e negras que se posicionam na luta contra o racismo visando a superação deste na sociedade. Inserem-se, ainda, nessa definição os grupos políticos, acadêmicos, culturais, religiosos e artísticos, todos com o mesmo objetivo de luta antirracista e na luta afirmativa da história e da cultura negra no Brasil.

A partir dos anos 1980, o Movimento Negro passou a ter um enfoque ainda maior na educação em busca de ações e conquistas nessa área. Ao perceberem que a população negra estava sendo inferiorizada através da reprodução da discriminação racial pelo

sistema educacional brasileiro, o Movimento passa a reivindicar ao Estado Brasileiro “o estudo da história do continente africano e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional brasileira” (Santos, 2005, p.23). Foram as organizações dentro do Movimento que, ao perceberem a ausência do Estado nas políticas públicas e educacionais para a população negra, passaram a oferecer escolas com o intuito de alfabetizar os adultos e crianças negras. Saber ler e escrever são pontos fundamentais para que se possa ascender socialmente, ou seja, para conseguir uma situação econômica estável e para interpretar as leis que lhes dão direitos.

Até a década de 1980 o discurso do Movimento Negro em relação a educação era mais universalista, mas ao ver que as políticas públicas educacionais com caráter universal, ao serem postas em prática, não atendiam à grande parte da população negra, o discurso do grupo e as reivindicações começaram a mudar passando a ter um Movimento mais ativo e engajado nesse campo. No ano de 1995 foi realizada em Brasília a “Marcha Nacional Zumbi dos Palmares contra o Racismo, pela Cidadania e a Vida”. Houve também a participação do Movimento na “III Conferência Mundial contra o Racismo, a Discriminação Racial, a Xenofobia e Formas Correlatas de Intolerância”, promovida pela ONU, 31 de agosto a 8 de setembro de 2001, em Durban na África do Sul. Em 2000 foi fundada a Associação Brasileira de Pesquisadores Negros (Copene); 2003 teve a criação da SEPPIR (Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial); 2004 foi fundada, no Ministério da Educação, a Secad (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade), na qual as reivindicações históricas do Movimento Negro passam a ter maior visibilidade na organização estrutural desse ministério. Outras ações e conquistas desse Movimento foram:

o Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (2009); a inserção da questão étnico-racial, entre as outras expressões da diversidade, no documento final da Conferência Nacional da Educação Básica (Coneb), em 2008, e da Conferência Nacional da Educação (Conae), em 2010 e 2014; a

inserção, mesmo que de forma transversal e dispersa, da questão étnico-racial e quilombola nas estratégias do projeto do Plano Nacional da Educação (PNE); a Lei Federal 12.288 de 2010, que institui o Estatuto da Igualdade Racial; a aprovação do princípio constitucional da ação afirmativa pelo Supremo Tribunal Federal, no dia 26 de abril de 2012; a sanção pela então presidenta da República, Dilma Rousseff, da Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre cotas sociais e raciais para ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de Nível Médio; a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola - Parecer CNE/CEB 16/12 e Resolução CNE/CEB 08/12 pelo Conselho Nacional de Educação (CNE); e a sanção da Lei 12.990, de junho de 2014, que reserva aos negros 20% das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União. (Gomes, 2017, p.37)

Essas conquistas por meio do Estado ressalta a importância do Movimento Negro Brasileiro e seu protagonismo como um agente político e educador. Apesar dessas ações possuírem um foco na população negra, elas não se restringem apenas a eles, mas visam a construção de uma sociedade mais justa e igualitária para todos. O Movimento reeduca e emancipa a sociedade brasileira, o Estado e ele próprio em busca de construir novos conhecimentos sobre as relações étnico-raciais e o racismo no país. Todo esse processo de luta exige que se forme novas organizações políticas para produzirem novas pedagogias e conhecimentos, pois são “questões presentes na trajetória do Movimento Negro e que nos colocam diante do desafio de entender ainda mais a complexa relação entre diversidade, desigualdade e relações étnico-raciais no Brasil” (Gomes, 2017, p.38).

No ano de 2003, o então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, ao reconhecer sobre a importância de uma luta antirracista, representada pelo Movimento Negro Brasileiro, as injustiças e discriminações raciais contra os negros no Brasil e a construção de uma educação democrática que abranja a história dos povos que participaram e participam da construção da História do Brasil promoveu a alteração da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 ao sancionar a Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 que tem como

objetivo a obrigatoriedade do ensino de História da África e dos Africanos no ensino fundamental e médio. Com a alteração da Lei nº 9.394/96 foram incluídos os artigos abaixo:

Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura AfroBrasileira.

§ 1ª - O Conteúdo programático a que se refere o caput deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.

§ 2ª - Os Conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.

Art. 79-B. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como “Dia Nacional da Consciência Negra”.

Com isso, os professores passaram ter a liberdade de ressaltarem em sala de aula a cultura afro-brasileira como principal constituinte e formadora da sociedade reforçando que negros e negras são sujeitos históricos, valorizando, portanto, as personalidades negras que tiveram e têm papéis importantes em diversos momentos da História do Brasil. Diante desse contexto, “a instituição escolar é vista como um espaço em que aprendemos e compartilhamos não só conteúdos e saberes escolares, mas também valores, crenças, hábitos e preconceitos raciais, de gênero, de classe e de idade”. (Gomes, 2005, p.227). Porém, na prática não é o que realmente acontece, ainda vivemos em um ensino que tem uma abordagem eurocêntrica, fruto de uma legislação que não se preocupou em “estabelecer metas para implementação da lei, não se refere à necessidade de qualificar os professores dos ensinos fundamental e médio para ministrarem as disciplinas referentes à Lei nº 10.639” (Santos, 2005, p.34), e muito menos em rever os currículos dos cursos de licenciatura em História das Universidades públicas e privadas para que se possa formar professores aptos a lecionarem as disciplinas de História e Cultura Afro Brasileira ao invés de deixar a responsabilidade apenas para os professores, pois foram muitos anos

de luta dos movimentos sociais negros para conseguir que o ensino de história da África e cultura afro-brasileira fosse obrigatório. Mas o fato de torná-lo obrigatório, apesar de ser necessário, não é o suficiente para que sua execução seja implementada diariamente nas salas de aulas.

A escola é parte importante na luta contra a discriminação racial. Se pararmos para analisar o ambiente escolar e pensarmos em nossas próprias experiências veremos que a escola acaba reforçando essa concepção de que pessoas negras não têm contribuições para a história, ciência, literatura e outras áreas, quando se resumem a comemorar libertação de pessoas negras escravizadas pautada na bondade de brancos conscientes. Os professores necessitam cumprir o seu papel de educadores promovendo estratégias e práticas pedagógicas nas salas de aula todos os dias, além de se atualizar constantemente sobre a história e a cultura africana e afro-brasileira, denunciando também o racismo e pensando em projetos para a população negra. Porém os educadores e a escola não precisam carregar essa carga sozinhos,

além da Lei 10.639/03 e das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana, existe uma produção mais consistente sobre a temática racial que deve ser incorporada como fonte de estudo individual e coletivo dos(as) educadores(as). (Gomes, 2005, p.60)

Além disso, possuem grupos jovens, culturais, ONG's, Núcleos de Estudos e entidades do Movimento Negro que podem contribuir para o debate trabalhando em conjunto com os professores nas escolas, realizando uma construção coletiva na implementação das práticas e estratégias pedagógicas de luta contra a discriminação racial, que vem desde o período colonial até os dias atuais, e em favor da diversidade étnico-racial gerando uma democracia racial e educando “na diferença, ressaltando as especificidades.” (Sa, 2010).

A revisão dos livros didáticos também é fundamental na construção dessa luta, pois eles podem funcionar como instrumentos que reproduzem ideologias, mas também como veículos que possibilitam aos alunos o desenvolvimento de habilidades voltadas para a reflexão, conscientização e questionamento dos problemas

vigentes na realidade social, a depender da forma que ele é usado e interpretado podendo citar aqui a importância do educador nesse processo. As retratações negativas criadas ao longo do tempo nesses livros causam um processo de invisibilidade dos negros e negras, fazendo com que não se reconheçam como pertencente ao meio social, pois

Se nos livros existissem negros representados de forma bonita e bem cuidados, as crianças iriam querer retratá-los em seus desenhos, mas como eles só veem o negro representado de forma depreciativa, claro que eles não vão querer redesenhá-los. Acabam fazendo desenhos de brancos pois são os que aparecem mais bem-apessoados nos livros didáticos. (Sa, 2010)

Diante disso, atos racistas devem ser combatidos desde o ambiente escolar, já trabalhando os debates de respeito as diferenças na fase infantil fazendo com que essa luta antirracista seja de todo educador.

É perceptível que o Brasil vem incorporando, aos poucos, a raça de forma ressignificada em algumas de suas ações e políticas, principalmente na educação e a sociedade brasileira não teria chegado a esse momento se não fosse a atuação histórica do Movimento Negro que age como um ator político e educador. Nesse contexto, os movimentos sociais, principalmente o Movimento Negro, são de fundamental importância na denúncia contra a discriminação racial como também na mudança da realidade social e racial do Brasil, além de reeducar a população e os meios políticos e de ensino. Entretanto, quanto mais o Movimento aprimora a luta contra o racismo, surgem formas ainda maiores de opressão e de dominação contra as quais tem de se contrapor e lutar cada vez mais.

Mulheres negras e ensino de História: pouco para ver e muito a ocultar

Pode me atirar palavras afiadas
Dilacerar-me com seu olhar
Você pode me matar em nome do ódio
Mas, ainda assim, como o ar, eu vou me
levantar
- Maya Angelou

Nos últimos quatro anos a Educação brasileira segue os moldes da Base Nacional Comum Curricular (2018) que é um documento com normas, aprendizados e etapas essenciais no desenvolvimento dos alunos durante o período da Educação Básica, seguindo os termos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), servindo como base para formação de currículos das redes escolares do país. Além da LDB, a BNCC segue outros documentos oficiais como a Constituição Federal (1988), Diretrizes Nacionais, Parâmetros Curriculares e Plano Nacional de Educação (2014). Apesar de ser considerado um avanço, alguns problemas ainda persistem, principalmente na elaboração dos novos livros didáticos a partir das mudanças decorrentes da BNCC.

O livro didático é um produto cultural da sociedade e formulado pelos poderes atuantes em determinadas épocas. No ambiente escolar atual, ele acaba concorrendo com outras metodologias como a Internet, audiovisuais, mapas, quadros, mas ainda assim permanece ocupando um papel fundamental na educação básica devido a sua acessibilidade e fácil manuseio. O termo “livro didático” apareceu pela primeira vez na criação do Decreto-Lei nº 1.006 de 30 de dezembro de 1938 que tinha como objetivo a regulamentação de uma política nacional do livro didático. Esse decreto criou a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), que tinha como responsabilidade avaliá-los e conceder ou não sua aprovação para o uso nas escolas. A CNLD foi criada durante o Estado Novo, um período autoritário, fazendo com que os critérios de avaliação dos livros fossem voltados para aspectos políticos/ideológicos e não pedagógicos. Atualmente a responsabilidade do livro didático é do PNLD (Plano Nacional do Livro Didático), criado pelo decreto nº 91.542, de 1985.

Os livros didáticos são mediadores no processo de ensino aprendizagem facilitando a apreensão de conteúdo, porém é importante considerar que esse tipo de material didático é um instrumento de controle do ensino por parte dos poderes responsáveis atuantes na sociedade, ou seja, a forma como os conteúdos serão trabalhados nos livros didáticos está diretamente ligado a quem está no poder. Junto a isso o livro didático precisa ser entendido como um meio de veicular valores e ideologias de

determinadas épocas e sociedades, meio este que na maioria das vezes é o único acesso a conteúdo que os alunos possuem, ressaltando mais uma vez a importância desse material pedagógico.

Foram analisados neste trabalho livros didáticos de três coleções seguindo os parâmetros da BNCC (História Sociedade e Cidadania, Historiar e Teláris) do 8º ano do ensino fundamental. O livro da coleção História Sociedade e Cidadania ao abordar assuntos referentes ao Brasil Império pouco se fala sobre o processo de escravização de negros e negras e suas lutas. Algumas revoltas como a Revolta dos Malês, ocorrida na Bahia em 1835, são resumidas a menos de uma folha e não cita em nenhum momento a participação de mulheres negras nessa luta pelo fim da escravização. Nas imagens a seguir pode-se notar que as lutas de negros e negras pela Abolição é resumida em dois tópicos curtos, além de citarem apenas homens que lutaram nesse processo.

A Abolição

A pressão inglesa pelo fim do tráfico e a Lei Eusébio de Queirós (1850), que proibiu a entrada de escravos no Brasil, representaram um duro golpe contra a escravidão. Mas o processo que levou ao fim da escravidão no Império se iniciou antes dessa lei e se prolongou por quase todo o século XIX. Entre os fatores que contribuíram para a Abolição, cabe citar: a resistência dos próprios escravizados e o movimento abolicionista.

A resistência dos escravizados

Enquanto durou a escravidão, houve resistência. Os escravizados resistiam por meio da desobediência, da fuga e formação de quilombos, dos levantes urbanos e da busca por liberdade para praticar suas culturas e religiões.

Imagem: Reprodução. Disponível em: BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **História sociedade & cidadania**: 8º ano: ensino fundamental: anos finais / Alfredo Boulos Júnior. 4. ed. São Paulo: FTD, 2018.

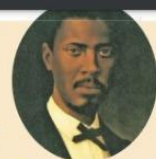
Imagem: Reprodução. Disponível em: BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **História sociedade & cidadania**: 8º ano: ensino fundamental: anos finais / Alfredo Boulos Júnior. 4. ed. São Paulo: FTD, 2018.

Na coleção *Historiar*, série oitavo ano, podemos notar, na imagem abaixo, que há abordagens sobre negros escravizados na luta pela Independência do país, mas falta nessa abordagem colocá-los como destaques e agentes ativos nesse processo. Além de, mais uma vez, as mulheres negras serem invisibilizadas ao longo das páginas, não sendo citadas nas lutas do período escravista.

PARA SABER MAIS

Homens de luta

André Rebouças (1838-1898). Filho do conselheiro Antônio Pereira Rebouças, político e advogado [...], e de Carolina Pinto Rebouças, nasceu na Bahia, mudou-se para a Corte, estudou na Escola Militar, e formou-se engenheiro. Em visita aos EUA nos anos 1870 revoltou-se com a segregação racial e mais tarde aderiu à Sociedade Brasileira contra a Escravidão e à Confederação Abolicionista. Monarquista, exilou-se junto com a família imperial, em 1889.



Retrato de André Rebouças, século XIX. Óleo sobre tela, de Rodolfo Bernardelli. Museu Histórico Nacional.

José do Patrocínio (1854-1905). Filho [...] do dono de escravos João Carlos Monteiro e de sua escrava Justina do Espírito Santo, nasceu em Campos dos Goytacazes, no Rio de Janeiro. Farmacêutico, optou pelo jornalismo atuando em periódicos abolicionistas como a *Gazeta de Notícias* e *Gazeta da Tarde*. Com André Rebouças lançou, em 1883, o *Manifesto da Confederação Abolicionista*, e ao lado de Joaquim Nabuco fundou a Sociedade Brasileira contra a Escravidão. Editor de *O Abolicionista*, para ele a Abolição deveria ser sem indenização aos senhores, mas com educação e trabalho para todos.



Retrato de José do Patrocínio, c. 1880.

Luiz Gama (1830-1882). Nasceu em Salvador, filho de um fidalgo português com a negra Luiza Mahin. Apesar de livre, seu pai o vendeu como escravo em São Paulo. Foi escrivão, poeta, jornalista e "advogado" de escravos, sem diploma – tinha apenas uma provisão do governo. Em 1881, criou a Caixa Emancipadora Luiz Gama para a compra de alforrias.



O líder abolicionista e ex-escravo brasileiro Luiz Gama, numa imagem por volta de 1880.

Escravos lutam pela independência

Negros livres e escravizados também lutaram pela independência do Brasil. Porém, muitos escravistas se opuseram ao recrutamento dos escravizados. Na Bahia, os grandes proprietários de terras temiam que a independência chegasse às senzalas e ali fosse interpretada como uma luta pela abolição. O texto a seguir trata desse assunto:

Labatut [um líder militar na luta contra os portugueses] encaminhou [...] às câmaras da região o pedido de que os proprietários libertassem alguns de seus escravos para servirem nas forças baianas. Os vereadores negaram, argumentando que havia homens livres de sobra para serem recrutados e que, de qualquer forma, consideravam um risco armar ex-escravos. Afinal, que garantia teriam eles de que o recém-adquirido poder de fogo dos libertos não seria colocado a serviço dos parceiros ainda cativos?

Muitos escravos não esperaram que seus senhores os liberassem para a luta e fugiram para se unir às forças brasileiras.

REIS, João José; SILVA, Eduardo. *Negociação e conflito: a resistência negra no Brasil escravista*. São Paulo: Cia. das Letras, 1989, p. 82-90.

Durante as lutas por independência, o Brasil continuou sendo palco de tensões relacionadas à escravidão. E muitos escravos associaram a independência com a liberdade que queriam alcançar.

Imagem: Reprodução. Disponível em: COTRIM, Gilberto. **Historiar 8º ano:** ensino fundamental, anos finais/ Gilberto Cotrim, Jaime Rodrigues. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

Por fim, a coleção Teláris, segue o mesmo padrão das coleções anteriores ao invisibilizar o protagonismo de mulheres negras apenas citando homens negros nos movimentos abolicionistas. Porém a coleção tem um diferencial abordando as mulheres no período imperial como mostram as imagens abaixo.

4 As mulheres no período imperial

Durante muito tempo acreditou-se que as mulheres no Brasil Imperial (1822-1889) tinham uma vida restrita ao ambiente doméstico. No entanto, pesquisas recentes mostram que elas assumiram muitos outros papéis, dependendo de sua condição social (ricas ou pobres), de sua cor (brancas, pardas ou negras) e de seu estatuto jurídico (livres, libertas ou escravizadas).

Para as mulheres livres, brancas e ricas, a mobilidade no espaço público era limitada. Elas só saíam às ruas acompanhadas e em poucas ocasiões: para visitar parentes, assistir a missas e, ocasionalmente, frequentar óperas e outros espetáculos. Porém, diferentemente das mulheres de elite do período colonial (séculos XVII e XVIII), as da elite do Império tiveram mais acesso à educação.

As mulheres livres e pobres, que não podiam pagar escolas ou professores, raramente eram alfabetizadas. Geralmente trabalhavam como doceiras, costureiras, lavadeiras, lavradoras, tecelãs – profissões que lhes permitiam ganhar algum dinheiro. Algumas possuíam um ou dois escravizados, que podiam ser utilizados como vendedores de seus produtos ou alugados para terceiros.

Embora as mulheres fossem educadas para se submeter aos maridos, muitas chefaram seus lares durante o século XIX. Na província de São Paulo, em 1872, cerca de 40% dos domicílios eram comandados por mulheres solteiras, viúvas ou casadas com maridos ausentes por longos períodos ou desaparecidos.



Leolinda Daltro, nascida no século XIX, foi uma das primeiras mulheres a ter participação na política brasileira. Foi a fundadora do Partido Republicano Feminino. Foto de 1917 em Rio de Janeiro.

Imagem: Reprodução. Disponível em: VICENTINO, Cláudio. **Teláris história 8º ano:** ensino fundamental. anos finais/ Cláudio Vicentino, José Bruno Vicentino. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2018.

uma manifestação de resistência por meio da produção da escravidão escravidão.

No outro extremo dessa sociedade, estavam as mulheres escravizadas. Nas fazendas, elas podiam ser mucamas, amas de leite, cozinheiras, engomadeiras, lavadeiras, etc. ou trabalhar na roça. Nas cidades, vendiam quitutes, frutas, bebidas e outros produtos. Com isso, transitavam pelo ambiente urbano com muito mais frequência do que as mulheres brancas e ricas.

No Brasil do século XIX, a mulher não podia votar nem ser votada, por ser considerada "incapaz" de tomar decisões importantes (assim como as crianças, os indígenas e os escravizados). No entanto, considerando que a prática política vai muito além das eleições e da ocupação dos cargos públicos, podemos afirmar que muitas mulheres atuaram politicamente em momentos decisivos da história do Império. Um exemplo foi sua participação no movimento abolicionista, nas décadas de 1870 e 1880. Nos eventos culturais que promoviam a causa antiescravista, cantoras, atrizes, compositoras, poetisas e espectadoras ajudaram a arrecadar fundos para a libertação de escravizados, colaborando para o fim do regime escravista.



Escravidados descansam após o trabalho em fazenda no interior do Brasil. Gravura colorizada, de 1861, a partir de fotografia de Victor Frond.

Imagem: Reprodução. Disponível em: VICENTINO, Cláudio. **Teláris história 8º ano: ensino fundamental. anos finais/** Cláudio Vicentino, José Bruno Vicentino. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2018.

A ausência de personalidades negras femininas no Ensino Básico evidenciada acima nos livros didáticos se dá através de uma herança escravocrata e de um racismo estrutural que está a anos engendrado na sociedade brasileira. Entre os séculos XVI e XVIII, a escravidão era aceita pelo Estado e a Igreja e praticada sem que as classes que dominavam questionassem a legitimidade dessas ações. Apenas os negros escravizados questionavam a legitimização desses atos manifestando sua insatisfação por meio de fugas e insurreições. No período colonial acreditavam que era a vontade de Deus que alguns nascessem como negros, pobres, ricos, brancos, e se tornassem escravos. As classes não podiam ir de encontro aos desígnios de Deus permitindo que escravizassem os negros sem sentirem peso na consciência, e a minoria que ousou questionar foram expulsos da Colônia.

Essas regras vieram a se abalar com os revolucionários do século XVIII que buscavam a criação de novas representações no governo e que a representação do divino não fosse atribuída ao Rei. Esse pensamento revolucionário visava atribuir a escravidão as vontades do Homem e não de Deus. De acordo com Emília Viotti da Costa em seu livro *Abolição* (2010), descobriu-se que o cristianismo era incompatível com a escravidão; o trabalho escravo, menos produtivo do que o livre; e a escravidão uma instituição corruptora da moral e dos costumes. Os discursos dos benefícios da escravidão eram pautas

para impedir a Abolição e principal justificativa que circulava entre as elites é que seria a ruína do país se fosse abolida.

Com a Independência do Brasil os escravizados tiveram seus anseios de liberdade frustrados. Mesmo que a Carta Constitucional de 1824 tivesse incluído um artigo que transcrevia a *Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão*, quase igual a original francesa de 1789, que tinha a liberdade como um direito do Homem, mantiveram ainda assim quase metade da população brasileira escravizada, ignorando-os sem reconhecer sua existência. Diante disso, dava-se o primeiro passo para a criação de uma consciência crítica e política em relação a escravidão. Alguns questionamentos foram surgindo, Emília Viotti (2010) cita alguns deles: “A questão que se apresentaria a partir daí era como justificar a escravidão em uma sociedade em que se aceitavam os novos princípios liberais. Como negar aos escravos os direitos humanos que, em princípio, aplicavam-se a todos? (Viotti, 2010, p.16)”.

A resposta que davam a esses questionamentos era de que o negro escravizado não seria capaz de viver em liberdade que a escravidão era benéfica pois, introduzia o negro no mundo cristão e civilizado. Além de justificarem que a economia do país não poderia sobreviver sem o sistema escravista, era para eles um mal necessário. E assim seguiam,

os representantes da Nação declamavam na Câmara dos Deputados, nas Assembleias Provinciais e no Senado o ideário liberal, continuava-se a importar escravos da África em número crescente, a fim de atender à crescente demanda de mão de obra. (Costa, 2010, p.19)

Não dá para compreender a sociedade brasileira sem pensar nos conceitos de raça e racismo. Segundo o filósofo Silvio Almeida em seu livro *Racismo Estrutural* (2020), o racismo ele sempre é estrutural, ou seja, é algo natural dentro das estruturas da sociedade, o que não quer dizer que deva ser encarado como algo correto, ele é o ponto central para as desigualdades e violências existentes que formam e/ou moldam a sociedade contemporânea. O sentido do conceito de raça está ligado às circunstâncias históricas em que está sendo utilizado. A raça é definida por dois pontos básicos que se entrecruzam entre si: a

característica biológica (traços físicos, cor da pele, etc.) e a característica étnico-cultural (origem geográfica, língua, religião, costumes, etc.). Mesmo que nada possa comprovar que fatores biológicos e culturais justifiquem atos discriminatórios, o conceito de raça é utilizado ainda como forma de segregar e violentar grupos socialmente considerados como minoritários e legitimar esses atos de forma natural.

Silvio Almeida (2020) divide o racismo em três concepções: individualista, institucional e estrutural. O individualista é de caráter individual que não está ligado a grupos específicos ou ao coletivo, mas a um indivíduo racista que vai agir de forma isolada e/ou em grupo, já o institucional está ligado ao funcionamento das instituições que atuam como forma de privilegiar uma determinada raça. Por fim, o estrutural é decorrente da própria estrutura social construída em cima da escravidão, da violência do branco para com o negro, das relações políticas, sociais, econômicas e jurídicas. Partindo da ótica do racismo estrutural ele pode ser dividido em racismo como processo político e como processo histórico. Racismo como processo político é um processo de discriminação que influencia na organização social e depende do poder político para tal, *“caso contrário seria inviável a discriminação sistemática de grupos sociais inteiros”* (Almeida, 2020, p.53). O racismo no âmbito do processo histórico se manifesta de forma circunstancial e específica, e em conexão com as transformações sociais.

As mulheres negras sofrem uma tripla discriminação, de raça gênero e classe. Com esse contexto social sofremos com a invisibilidade em diversos segmentos e nos livros didáticos não é diferente, mulheres negras agentes ativas da História seguem sendo silenciadas. Um dos principais objetivos do ensino de História é desnaturalizar esses padrões promovendo um ensino mais justo e diverso, se renovando e construindo novas abordagens. Nesse sentido novos temas ganham espaços, como os movimentos sociais feministas e antirracistas. Apesar do esforço de muitas pesquisadoras nessa área, ainda é necessário ser construída uma perspectiva na educação brasileira que possa incluir as contribuições das mulheres na

construção da sociedade. Embora estejam buscando por essas renovações no campo da Educação, ela ainda permanece ligada a uma estrutura machista.

Considerações finais

O papel social do ensino de história está associado a uma busca pela conscientização sobre a população marginalizada da sociedade para que possa facilitar a efetivação de ações do poder público, como também dos indivíduos, que promovam a equidade. É necessário utilizar o ambiente escolar para promover a conscientização sobre o contexto de vida de mulheres negras brasileiras e problematizar suas participações nas lutas por liberdade, lutas nos movimentos sociais, feministas e antirracistas, retirando-as da invisibilidade e colocando-as como sujeitos de suas histórias. Estudar a História leva o aluno a compreender a construção da sociedade e se colocar como ato social do processo histórico. Essa compreensão leva-o a formular ideias que possam proporcionar reflexões e propor mudanças significativas.

Os livros didáticos ainda continuam ocultando a importância da população negra e, principalmente, o protagonismo de mulheres negras na construção da nossa sociedade em diversos aspectos, não sendo levado em conta os princípios constitucionais dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) e da LDB (Lei de Diretrizes e Bases). Os negros e negras continuam sendo postos em situações de invisibilidades dentro de ideologias racistas e estereótipos que contribuem ainda mais na disseminação do preconceito.

Fontes

Livros didáticos de História da BNCC do 8º do ensino fundamental anos finais.

Coleção História, Sociedade e Cidadania.

Coleção Historiar.

Coleção Teláris.

Referências

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O perigo de uma História única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

AKOTIRENE, Carla. **Interseccionalidade**. São Paulo: Sueli Carneiro; Jandaíra, 2020.

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **O que é racismo estrutural?**. Belo Horizonte: Letramento, 2018.

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Jandaíra, 2020.

BERTH, Joice. **Empoderamento**. São Paulo: Sueli Carneiro; Jandaíra, 2020.

BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **História sociedade & cidadania**: 8º ano: ensino fundamental: anos finais / Alfredo Boulos Júnior. 4. ed. São Paulo: FTD, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de janeiro de 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CAMPOS, Rosália Maria Rodrigues de. **UMA ANÁLISE DO NEGRO NO MATERIAL DIDÁTICO**: avanços e permanências. 2019. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pedagogia, Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019. Cap. 5.

CARNEIRO, Sueli. **Mulheres em movimento**. Estud. av. São Paulo, v. 17, n. 49, p. 117-133, dez. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/Zs869RQTMGGDj586JD7nr6k/?lang=pt>. Acesso em: 14 set. 2022.

COSTA, Emília Viotti da. **A abolição**. 9. ed. São Paulo: Unesp, 2010.

COTRIM, Gilberto. **Historiar 8º ano: ensino fundamental, anos finais/** Gilberto Cotrim, Jaime Rodrigues. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

FEMINIST: What Were They Thinkings?. Direção de Johanna Demetrakas. Estados Unidos: Netflix, 2018. (86 min.), son., color. Legendado

GOMES, Flávio dos Santos; LAURIANO, Jaime; SCHWARCZ, Lilia Moritz. **Enciclopédia Negra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

GOMES, Nilma Lino. **ALGUNS TERMOS E CONCEITOS PRESENTES NO DEBATE SOBRE RELAÇÕES RACIAIS NO BRASIL: UMA BREVE DISCUSSÃO**. In: Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

GOMES, Nilma Lino. **O Movimento Negro Educador: saberes** construídos nas lutas por emancipação. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

GOMES, Nilma Lino. **TRAJETÓRIAS ESCOLARES, CORPO NEGRO E CABELO CRESCO: REPRODUÇÃO DE ESTEREÓTIPOS OU RESSIGNIFICAÇÃO CULTURAL?** In: Educação como exercício de diversidade. Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, 2005.

GOTO, Vanessa Strowitzki. **A herança histórica do negro brasileiro e o dilema entre políticas públicas redistributivas e de reconhecimento**. 2013. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br>. Acesso em: 06 maio 2021.

HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática de liberdade**. 2.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.

HOOKS, Bell. **O feminismo é para todo mundo: políticas** arrebatadoras. 12.ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2020.

HUGHES, Langston. Dois poemas de Langston Hughes. **Salamandro**, 13 de set. 2011. Disponível em: <http://www.salamandro.redezero.org/2-poemas-de-langston-hughes/>. Acesso em: 6 set. 2022.

JACCOUD, Luciana. O COMBATE AO RACISMO E À DESIGUALDADE: o desafio das políticas públicas de promoção da igualdade racial. In: JACCOUD, Luciana; OSÓRIO, Rafael Guerreiro; SOARES, Sergei. **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil 120 anos após a abolição**. Brasília: Ipea, 2008. p. 131-166.

JACCOUD, Luciana. RACISMO E REPÚBLICA: o debate sobre o branqueamento e a discriminação racial no Brasil. In: JACCOUD, Luciana; OSÓRIO, Rafael Guerreiro; SOARES, Sergei. **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil 120 anos após a abolição**. Brasília: Ipea, 2008. p. 45-64.

JESUS, Fernando Santos de. **O “NEGRO” NO LIVRO DIDÁTICO DE HISTÓRIA DO ENSINO MÉDIO E A LEI 10.639/03**. 2012. Disponível em: https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/847234/mod_resource/content/1/JESUS%2C%20Fernando%20Santos.%20O%20negro%20no%20livro%20did%C3%A1tico%20de%20hist%C3%B3ria%20do%20Ensino%20M%C3%A9dio%20e%20a%20Lei%2010.63903pdf. Acesso em: 04 maio 2021.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno Manual Antirracista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

RIBEIRO, Djamila. **Quem tem medo do feminismo negro?**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

SA, Wellington Santana Moraes de. **A PRESENÇA DO NEGRO NO LIVRO DIDÁTICO DE HISTÓRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL**: uma primeira análise. 2010. 31 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pedagogia, Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2010. Cap. 3.

SANTOS, Sales Augusto dos. **A LEI Nº 10.639/03 COMO FRUTO DA LUTA ANTI-RACISTA DO MOVIMENTO NEGRO**. In: Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

SCHIO, Priscila Carboneri. **O ENSINO DE HISTÓRIA A SERVIÇO DO COMBATE ÀS DISCRIMINAÇÕES DE RAÇA E DE GÊNERO**. 2019. Disponível em: https://www.snh2019.anpuh.org/resources/anais/8/1553130890_ARQ_UIVO_Anpuh2019-PriscilaCarboneriSchio.pdf. Acesso em: 04 maio 2021.

VALENTE, Ana Lúcia. **OS NEGROS, A EDUCAÇÃO E AS POLÍTICAS DE AÇÃO AFIRMATIVA**. In: Educação como exercício de diversidade. Brasília : UNESCO, MEC, ANPED, 2005.

VICENTINO, Cláudio. **Teláris história 8º ano**: ensino fundamental. anos finais/ Cláudio Vicentino, José Bruno Vicentino. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2018.

Sobre as Autoras

Brenda Figueiroa de Santana
brendaprofhistoria@gmail.com

Graduada em História pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).
Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Acassia dos Anjos Santos Rosa
acassiaanjos@academico.ufs.br

Possui Doutorado em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Mestrado em Letras e Graduação em Letras Português/Espanhol pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Atualmente é professora Associada de Língua Espanhola do Departamento de Letras estrangeiras da Universidade Federal de Sergipe, onde atuou como coordenadora do colegiado do curso de espanhol (2023-2025). É Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) e do Programa de Pós-Graduação em Letras Estrangeiras (PPGLES) da UFS. É coordenadora Institucional do PIBID (2025-2026) e membra da Diretoria Executiva da Editora da Associação de Linguística Aplicada do Brasil (EDALAB 2023-2027). Integra o GT21 da ANPED - Educação e Relações Étnico-Raciais e participa do grupo de pesquisa Diálogos Interculturais e Linguísticos, atuando principalmente nos seguintes temas: identidades na América latina; educação linguística; mulheridades; educação decolonial; currículo e relações étnico-raciais; decolonialidade; formação de professores de espanhol; letramentos críticos e materiais didáticos.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47593

História da Matemática como estratégia para o ensino de geometria: uma análise de pesquisas acadêmicas

History of Mathematics as a Strategy for Teaching Geometry: An Analysis of Academic Research

Juliana Moraes França
Zulma Elizabete de Freitas Madruga

Resumo: Este artigo tem como objetivo compreender como a História da Matemática (HM) é abordada em pesquisas científicas relacionadas ao ensino e aprendizagem de geometria na Educação Básica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, na qual utilizou-se o Mapeamento na Pesquisa Educacional, para produzir, organizar e analisar os dados. Foram realizadas buscas por dissertações e teses com a expressão-chave: "História da Matemática" AND "Geometria". Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram elencadas 12 pesquisas. Os resultados apresentam implicações pedagógicas que ressaltam a importância de abordagens integradoras, que relacionem a Matemática a outras disciplinas, e ao contexto dos estudantes. Além de reforçar a necessidade de formação continuada para professores interessados em desenvolver atividades relacionadas à HM em suas práticas pedagógicas.

Palavras chave: História da Matemática; Geometria; Educação Básica.

Abstract: This article aims to understand how the History of Mathematics (HM) is approached in scientific research related to the teaching and learning of geometry in Basic Education. This is a qualitative, bibliographical research, in which Educational Research Mapping was used to produce, organize and analyze the data. Searches were carried out for dissertations and theses with the keyword: "History of Mathematics" AND "Geometry". After applying the inclusion and exclusion criteria, 12 researches were listed. The results present pedagogical implications that highlight the importance of integrative approaches, which relate Mathematics to other disciplines, and to the context of the students. In addition, it reinforces the need for continuing education for teachers interested in developing activities related to HM in their pedagogical practices.

Keywords: History of Mathematics; Geometry; Basic Education.

Introdução

Muitas vezes, a História da Matemática é apresentada de maneira equivocada para os estudantes, sendo inserida em sala de aula apenas como um mostra de fatos que aconteceram no passado, sem ligações com que está sendo estudado no presente (Miguel, 1993). Diante dessa perspectiva, torna-se importante a abordagem histórica, quando combinada com o ensino de conteúdos matemáticos. É crucial compreender como integrar a História da Matemática ao que é ensinado em sala de aula, indo além de uma introdução de conteúdos

que pode ser caracterizada como apenas uma curiosidade histórica. Nesse contexto, é importante destacar que, se essa integração não ocorre de maneira eficaz, o uso da História da Matemática pode oferecer contribuições limitadas para o processo de ensino e aprendizagem.

Conforme apontado por Lopes e Ferreira (2013), a História da Matemática tem se estabelecido como um campo de conhecimento relevante dentro da Educação Matemática. Além de tornar o ensino de Matemática mais dinâmico, motivador e interessante para os estudantes, essa abordagem desempenha um papel significativo no resgate cultural, permitindo que os estudantes conheçam a Matemática desenvolvida por povos historicamente desfavorecidos ou não reconhecidos. Isso é especialmente importante para superar a persistente visão eurocêntrica que ainda está presente na sociedade contemporânea.

Desse modo, a aprendizagem matemática tem como mais uma ferramenta didática disponível, a História da Matemática. No que tange ao ensino e aprendizagem de geometria, ela pode exercer um papel relevante, podendo ser utilizada para fornecer um contexto histórico e cultural, despertando nos estudantes o interesse em saber a respeito de como os conceitos geométricos se originaram e se desenvolveram (Piaseski, 2010).

Ainda sobre o ensino de geometria e, tendo em vista sua relevância para Educação Básica, as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Brasil, 2006), indicam que o estudo de geometria deve possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades práticas aplicáveis ao seu cotidiano. Além disso, a geometria oferece uma oportunidade especial, embora não a única, para apreciar a faceta da Matemática que se concentra em teoremas e raciocínio dedutivo (Brasil, 2006).

Assim, surgiu o interesse pela elaboração de uma pesquisa, voltada para a História da Matemática e suas contribuições acerca da utilização no ensino e a aprendizagem de geometria, como uma metodologia de ensino que corrobora para o aprendizado do estudante. Uma vez que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

defende seu uso como recurso metodológico, e traz que ao abordar a História da Matemática em sala de aula, pode-se estimular o interesse do estudante, além de atribuir significado ao processo de ensino e aprendizagem de Matemática (Brasil, 2018). Com isso, ao introduzir elementos históricos relacionados à Matemática no processo de ensino, pode tornar a aprendizagem mais envolvente e relevante, facilitando a compreensão e a apreciação da disciplina.

Nessa direção pergunta-se: como a História da Matemática é abordada em investigações científicas que tratam sobre o ensino e aprendizagem de conteúdos de geometria na Educação Básica? Para responder a essa questão, tem-se como objetivo geral: compreender como a História da Matemática é abordada em pesquisas científicas que tratam sobre o ensino e aprendizagem de geometria na Educação Básica.

A História da Matemática em sala de aula

No que se refere aos conhecimentos matemáticos, muitas pessoas têm a sensação de que tudo já foi "descoberto" ou "inventado", e que os conteúdos matemáticos sempre existiram na mesma forma abstrata e descontextualizada como, na maioria das vezes, são apresentados na escola. No entanto, é importante entender que esses conhecimentos não surgiram de forma pronta, mas sim da necessidade de resolver problemas concretos e satisfazer a curiosidade humana (Lopes; Ferreira, 2013). Nesse sentido, a História da Matemática se apresenta como uma ferramenta eficaz para resgatar os saberes matemáticos como uma construção humana, concebida a partir da necessidade de solucionar problemas do cotidiano.

Segundo os autores Lopes e Ferreira (2013), a História da Matemática quando utilizada como metodologia de ensino, proporciona uma aula mais dinâmica, interessante e motivadora para o estudante, além de também oportunizar um resgate cultural. Porém, é importante saber utilizar a História da Matemática, de forma a contribuir para a aprendizagem do estudante e não apenas como

ilustração ou ligados a nomes e datas. Partindo dessa direção, Lopes e Ferreira (2013, p. 79) afirmam que “um equívoco frequente ocorre ao utilizar-se a História da Matemática apenas como ilustração, presa a fatos isolados, nomes famosos e datas”.

A utilização da História da Matemática em sala de aula é reconhecida pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como uma estratégia enriquecedora para o processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Os PCN afirmam que, quando combinada com outros recursos didáticos e metodologias, a História da Matemática pode proporcionar uma experiência mais significativa e motivadora para os estudantes, sendo importante “para explicitar a dinâmica da produção desse conhecimento, histórica e socialmente” (Brasil, 1998. p. 28).

Por conseguinte, a utilização da História da Matemática em sala de aula, de acordo com os PCN, amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem, desperta o interesse dos estudantes, desenvolve o pensamento crítico e proporciona uma compreensão mais contextualizada e significativa da Matemática como uma construção humana em constante evolução.

Além disso, conceitos abordados em conexão com sua história constituem-se veículos de informação cultural, sociológica e antropológica de grande valor formativo. A História da Matemática é, nesse sentido, um instrumento de resgate da própria identidade cultural (Brasil, 1998, p. 34).

Assim, mais do que tornar as aulas de Matemática interessantes para os estudantes, a História da Matemática é uma ferramenta que pode promover ativamente o resgate cultural, tanto da própria cultura, quanto de outras civilizações que não são de fato reconhecidas, como povos que fizeram descobertas matemáticas importantes para os dias de hoje. Assim, por meio da utilização de conceitos matemáticos atrelados a seu contexto histórico, estes povos podem ser efetivamente reconhecidos.

A utilização da História da Matemática também é bastante defendida pela BNCC, destacando que, “para a aprendizagem de certo conceito ou procedimento, é fundamental haver um contexto significativo para os alunos, não necessariamente do cotidiano, mas

também de outras áreas do conhecimento e da própria história da Matemática” (Brasil, 2018, p. 299). Com isso, reforça-se a ideia de que a Matemática deve ser integrada a outras áreas do conhecimento, incluindo a própria História da Matemática, a fim de proporcionar um ensino relevante.

Além disso, a BNCC considera a História da Matemática um recurso importante “que pode despertar interesse e representar um contexto significativo para aprender e ensinar Matemática” (Brasil, 2018, p. 298). No entanto, é importante destacar que a simples adoção dessa abordagem não constitui uma solução instantânea para o ensino de Matemática. Para isso, é necessário integrá-la a contextos que estimulem a reflexão, a fim de promover a sistematização de conceitos matemáticos.

Em consonância com tais argumentos, Lopes e Ferreira (2013) sinalizam que não se pode ser ingênuo acerca da aplicação da História da Matemática em sala de aula, visto que ela, em sua totalidade, pode não ser suficiente para resolver todos os problemas pedagógicos existentes, sendo válido a implementação de variadas metodologias, a fim de atingir todos os estudantes que compõem uma sala de aula. Nessa perspectiva, é fundamental que o professor compreenda que a História da Matemática não é uma solução mágica, capaz de resolver todos os desafios de aprendizagem enfrentados pelo estudante.

Ainda em relação à utilização da abordagem histórica nas aulas de Matemática, as vantagens de adotá-la em sala de aula são evidentes, e vão muito além do que já foi citado anteriormente. Miguel e Miorim (2011, p. 53) descrevem-na como suporte, que permite enxergar:

(1) a matemática como uma criação humana; (2) as razões pelas quais as pessoas fazem matemática; (3) as necessidades práticas, sociais, econômicas e físicas que servem de estímulo ao desenvolvimento das ideias matemáticas; (4) as conexões existentes entre matemática e filosofia, matemática e religião, matemática e lógica, etc.; (5) a curiosidade estritamente intelectual que pode levar à generalização e extensão de ideias e teorias; (6) as percepções que os matemáticos tem do próprio objeto da matemática, as quais mudam e se desenvolvem ao longo do tempo; (7) a natureza de uma estrutura, de uma axiomatização e de uma prova.

Sendo assim, corrobora para a visão de que a Matemática não é uma ciência abstrata, sem contextualização e distante das outras ciências. E sim, uma construção humana, passível de erros. Não absoluta, mas sim uma forma de representação e interpretação do mundo. Percebe-se que a Matemática atende às necessidades da sociedade, sendo uma ciência que emergiu a partir de situações impulsionada por demandas e necessidades do mundo, e também que a Matemática está intrinsecamente ligada a outras áreas do conhecimento.

Entretanto, mesmo diante de toda sua relevância para o ensino e aprendizagem de Matemática, fazer o uso da História da Matemática não é uma tarefa fácil. Antes de tudo, é essencial que o professor reconheça o potencial da abordagem histórica e saiba como explorá-la de maneira adequada para contribuir de forma positiva para o ensino. Brolezzi (1991) argumenta que esse cenário ocorre, visto que faltam registros históricos adequados que possibilitem ao professor explorar de maneira aprofundada tais contextos no ensino da Matemática.

Isso dificulta o aprofundamento, por parte do professor, a respeito dos contextos históricos de conteúdos matemáticos, o que faz com que esse professor muitas vezes não aborde essa perspectiva em sala de aula, perdendo a oportunidade de apresentar a seus estudantes uma visão mais rica e significativa da Matemática por meio do resgate histórico. Nesse sentido, são importantes a formação continuada e o acesso a materiais que ajudem os professores nesse processo.

Logo, a partir do que foi exposto, tem-se que a História da Matemática pode ser um recurso metodológico eficaz no ensino de Matemática, pois os estudantes tendem a desenvolver uma compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos, e a tornarem-se mais motivados e envolvidos em sua aprendizagem. Com o uso da História da Matemática, pode-se ofertar um ensino crítico da Matemática, permitindo que os estudantes compreendam a evolução dos conceitos matemáticos ao longo do tempo e sua relevância em diferentes contextos culturais e históricos. Além disso, a História da

Matemática pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais reflexivo e conectado com a realidade, o que é fundamental para uma formação mais completa dos estudantes.

Aspectos metodológicos

Esta pesquisa é de natureza qualitativa (Bogdan; Biklen, 2010), do tipo bibliográfica, conforme descrito por Marconi e Lakatos (2003), que define esse tipo de investigação como uma abordagem baseada na consulta a materiais já publicados sobre um tema específico.

O método escolhido para levantamento, organização e análise dos dados foi o Mapeamento na Pesquisa Educacional, que, de acordo com Biembengut (2008), permite identificar padrões, tendências e lacunas nas investigações existentes, facilitando a compreensão do panorama geral sobre o tema estudado e fornecendo uma base sólida para a análise crítica dos resultados.

Para a produção dos dados e seleção das pesquisas analisadas nesta investigação, foram realizadas buscas por dissertações e teses que estivessem relacionadas com a temática História da Matemática e geometria, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Desse modo, para as buscas foi utilizada a expressão-chave: "História da Matemática" AND "Geometria".

As investigações escolhidas foram avaliadas em relação à sua pertinência ao tema proposto. Excluíram-se aquelas que não abordavam diretamente a conexão entre História da Matemática e geometria, ou que não abordassem o ensino de geometria na Educação Básica, por meio da utilização da História da Matemática como estratégia.

Para realizar esse mapeamento, foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica, que envolveu a busca e análise de teses e dissertações pertinentes ao tema. Após a pesquisa, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: 1. abordar a História da Matemática, tratando de questões relacionadas ao ensino de geometria na Educação Básica; e 2. ser tese ou dissertação. Já os critérios de

exclusão foram: 1. tratar apenas sobre História da Matemática; 2. abordar apenas geometria; 3. não tratar sobre a conexão entre História da Matemática e geometria; 4. não ter a Educação Básica como foco; e 5. não ser tese ou dissertação. Com base nos critérios estabelecidos, procedeu-se à leitura detalhada dos estudos selecionados, à categorização e à análise dos dados, seguindo as orientações de Biembengut (2008).

Dessa forma, ao realizar as buscas, optou-se por um recorte temporal de 2014 a 2024, visando a seleção de pesquisas mais recentes sobre a temática investigada. Esse intervalo de tempo foi escolhido com o objetivo de captar os estudos mais atuais, alinhados com as novas abordagens e avanços nas áreas de interesse. Na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), foram inicialmente identificadas 151 investigações em língua portuguesa, enquanto no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES o número foi de 138. Entretanto, com o refinamento temporal, buscando garantir a contemporaneidade dos dados, restaram 109 pesquisas na BDTD e 66 no catálogo da CAPES.

Após uma análise criteriosa dos títulos, palavras-chave e, em alguns casos, dos resumos, aplicando os critérios de exclusão e inclusão previamente estabelecidos, foram excluídas as pesquisas que tratavam exclusivamente sobre História da Matemática ou geometria de forma isolada, uma vez que o foco era investigar a relação entre esses dois temas. Durante esse processo de seleção, foram descartadas as pesquisas que não abordavam simultaneamente os termos "História da Matemática" e "geometria", assim como aqueles estudos que já haviam sido identificados em buscas anteriores, evitando duplicidade. Além disso, investigações que não tinham como foco a Educação Básica também foram excluídas, garantindo que a análise permanecesse centrada em investigações pertinentes ao contexto educacional pretendido.

Destarte, das 109 pesquisas encontradas na BDTD, foram selecionados oito estudos para compor o corpus de análise, enquanto no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foram elencadas sete pesquisas, sendo que três delas já haviam sido identificadas na busca

realizada na BDTD. A seguir, no Quadro 1, apresenta-se a quantidade total de pesquisas encontradas e as respectivas bases de dados das quais são oriundas.

Quadro 1 - Resultado das buscas nas Bases de Dados

História da Matemática e Geometria na Educação Básica		
Base de Dados	Nº de Investigações encontradas	Nº de Investigações selecionadas para a pesquisa
BDTD	151	8
Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	138	4
Total de pesquisas selecionadas		12

Fonte: As autoras (2025)

Diante do exposto, foram selecionadas 12 investigações para análise nesta pesquisa, conforme apresentado no Quadro 2, a seguir. Este quadro apresenta informações como a identificação (ID), título da pesquisa, autor(es), tipo de trabalho, ano de publicação e região de origem. Na coluna de identificação (ID), conforme mostrado no Quadro 2, foi utilizado um padrão predefinido para categorizar as investigações: a letra "P" indica as pesquisas selecionadas, e os números (de 1 a 12) refletem a ordem sequencial em que esses trabalhos foram identificados. Esse sistema facilita a organização e o acompanhamento dos estudos ao longo da análise.

Ademais, foi inserida na última coluna a região do Brasil onde a investigação foi desenvolvida, essa informação pode auxiliar para identificar padrões regionais que podem influenciar os resultados, como diferenças econômicas, culturais ou sociais; ajudar a entender o contexto em que a investigação foi realizada, destacando aspectos locais que podem ser relevantes para a interpretação dos dados; facilitar a comparação entre diferentes regiões do Brasil, identificando semelhanças e diferenças nos resultados; ajudar a apontar regiões menos investigadas, orientando futuras pesquisas para áreas que necessitam de maior atenção.

Quadro 2 - Investigações elencadas para análise

ID	Título	Autor	Tipo	Ano	Região

P1	A História da Matemática no ensino da geometria: uma contextualização pela razão áurea	Leandro Alex Linck	Dissertação	2017	Sudeste
P2	A História da Matemática como recurso didático para o ensino e a aprendizagem de conceitos geométricos	Giovani Marcelo Schmidt	Dissertação	2014	Sul
P3	O ensino de geometria euclidiana: possíveis contribuições da História da Matemática e da resolução de problemas de George Polya	Fábio Cáceres	Dissertação	2015	Sudeste
P4	Os “Elementos” de Euclides visitam o Ensino Fundamental: análise de tarefas matemáticas pautadas na história da Matemática e desenvolvidas no software Geogebra	Thais Maria Barbosa Goulart	Dissertação	2020	Sudeste
P5	A geometria da escola e a utilização de história em quadrinhos nos anos finais do Ensino Fundamental	Lupi Scheer dos Santos	Dissertação	2014	Sul
P6	Uma interface entre história e ensino de matemática: contribuições na formação de conceitos de estudantes na construção e utilização de um instrumento de medida do século XVI – o quadrante geométrico	Ana Paula Minhano Aleixo da Silva	Dissertação	2019	Sudeste
P7	A construção e a utilização de instrumentos astronômicos antigos: um recurso pedagógico para o ensino e aprendizagem de geometria e trigonometria	Anderson Araujo Matos	Dissertação	2020	Nordeste
P8	O problema da quadratura e números construtíveis: possibilidades para o ensino de geometria e relações com a álgebra	Cristiane Costa Soutier	Dissertação	2017	Sul
P9	Uma sequência didática para o ensino de poliedros explorando o movimento lógico-histórico do conceito	Wilson Francisco da Rocha Lima	Dissertação	2017	Sudeste
P10	Uma proposta de uso da História da Matemática como recurso didático no ensino de áreas	Débora Souza Pereira	Dissertação	2017	Sudeste
P11	Quadratura: da antiguidade à atualidade	Vandenberg Gouveia Dias	Dissertação	2014	Nordeste
P12	Desenvolvendo o conceito de Áreas: Uma Proposta Didática para Abordar Regiões Planas Irregulares na Educação Básica.	Danilo Augusto Ferreira Jesus	Dissertação	2015	Sudeste

Fonte: As autoras (2025)

Para analisar as pesquisas selecionadas foram elencados dois blocos de análise definidos *a priori*: i) ocorrência das pesquisas

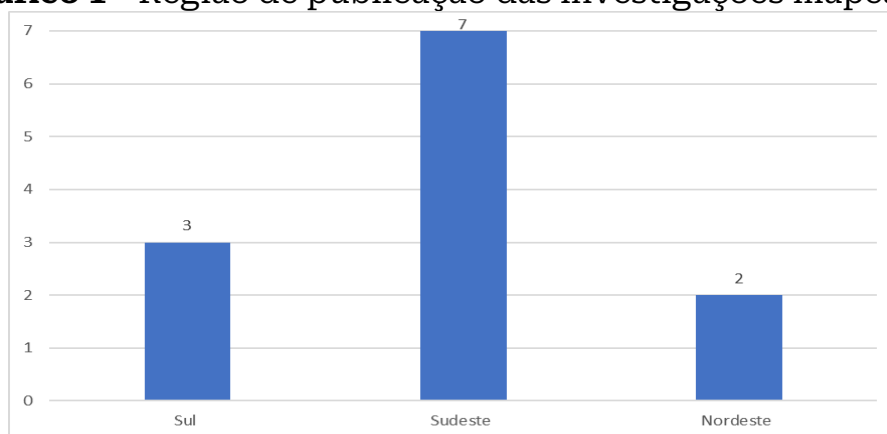
mapeadas, na qual foi feita uma análise sobre as regiões de maior ocorrência das investigações selecionadas nessa pesquisa, assim como o ano de publicação de cada uma; ii) História da Matemática: relações com outras Tendências e abordagens interdisciplinares.

Ocorrência das pesquisas mapeadas

Em relação às investigações selecionadas para compor o corpus de análise desta pesquisa, todas são do tipo dissertação, totalizando 12 investigações acadêmicas. Essa seleção exclusiva de dissertações demonstra que, dentro dos parâmetros adotados, são mais recorrentes no tema estudado trabalhos de mestrado do que de doutorado, sugerindo que essa área de investigação ainda está em fase de desenvolvimento no âmbito de produções mais extensas e aprofundadas.

Das investigações mapeadas, sete são oriundas da região Sudeste, três da região Sul e duas do Nordeste. A predominância de estudos do Sudeste reflete, em parte, a concentração de programas de pós-graduação em instituições dessa região, o que destaca a necessidade de ampliar as produções acadêmicas em outras regiões, promovendo uma distribuição mais equitativa do conhecimento no país, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Região de publicação das investigações mapeadas



Fonte: As autoras (2025)

A distribuição das investigações sobre História da Matemática e geometria reflete uma concentração regional que pode estar

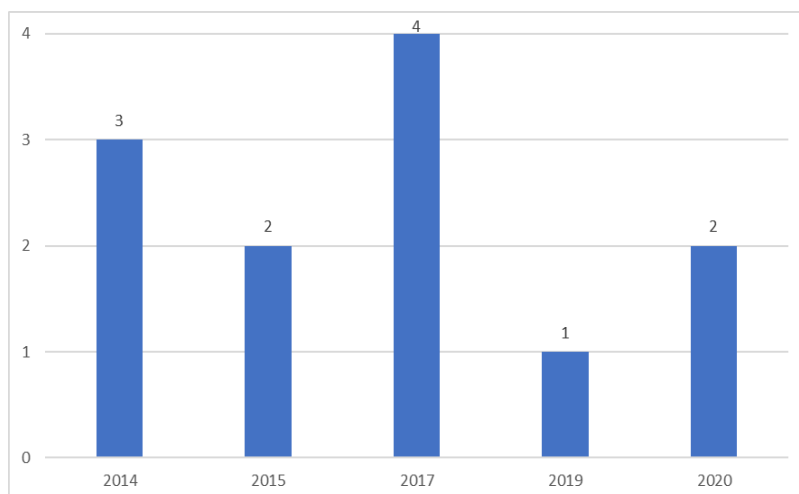
relacionada a fatores estruturais, acadêmicos e socioeconômicos, pois:

- A região Sudeste é historicamente o principal polo acadêmico e científico do Brasil, com uma concentração significativa de universidades reconhecidas. O acesso a recursos de pesquisa, financiamento e infraestrutura acadêmica é geralmente maior, o que pode explicar a predominância de trabalhos nessa área. E também, há uma maior concentração de pesquisadores, grupos de pesquisa e programas de pós-graduação voltados para a Educação Matemática;
- A região Sul também possui uma infraestrutura acadêmica bem desenvolvida, com instituições que contribuem para a produção científica na área. A menor quantidade de investigações em relação ao Sudeste pode estar relacionada à diferença no tamanho populacional e na distribuição de recursos acadêmicos;
- A região Nordeste, apesar de possuir instituições importantes, enfrenta desafios relacionados ao financiamento de pesquisa e à concentração de recursos em comparação com as regiões Sul e Sudeste. No entanto, a presença de investigações dessa região indica o crescimento e a diversificação da produção científica em locais historicamente menos favorecidos.

A concentração de pesquisas no Sudeste e Sul pode indicar: i) desigualdades Regionais no acesso à Educação Superior e à pesquisa científica; ii) oportunidades de expansão: incentivar e apoiar projetos de pesquisa em regiões menos representadas, como o Nordeste e Norte, pode contribuir para um maior equilíbrio na produção científica nacional; iii) importância da colaboração: parcerias inter-regionais podem ser uma estratégia eficaz para fortalecer a pesquisa em História da Matemática e Geometria em todo o país.

Quanto ao recorte temporal das investigações selecionadas, observa-se uma distribuição variada das publicações: quatro trabalhos foram publicados em 2017, três em 2014, dois em 2015, dois em 2020 e um em 2019. Esse perfil de distribuição indica um interesse consistente pelo tema ao longo dos últimos anos, com picos específicos em 2017 e 2014, como mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Ano de publicação das investigações mapeadas



Fonte: As autoras (2025)

A análise temporal sugere que a produção científica em História da Matemática e geometria apresenta flutuações, possivelmente influenciadas por eventos externos, políticas públicas, ou prioridades acadêmicas. O ano de 2017 foi um ponto alto de publicações, indicando um momento de maior interesse ou de maior suporte à pesquisa na área. A resiliência dos pesquisadores em anos desafiadores, como 2019 e 2020, aponta para a continuidade do interesse na área, mesmo diante de adversidades.

História da Matemática: relações com outras Tendências e abordagens interdisciplinares

Essa categoria trata sobre a utilização da História da Matemática em combinação com outras Tendências da Educação Matemática, como tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), resolução de problemas, materiais manipuláveis, jogos, entre outros, para tornar o aprendizado mais dinâmico e acessível. Nesse contexto, a História da Matemática (HM) não é aplicada de forma isolada, mas se torna um ponto de partida ou uma ferramenta complementar o ensino de conceitos matemáticos de maneira contextualizada e prática.

Além disso, a HM conecta o ensino de Matemática com outras áreas do conhecimento, aliadas à utilização da História da Matemática em sala de aula, criando uma experiência de aprendizado interdisciplinar e contextualizado. A Matemática é desenvolvida em

relação a disciplinas como Física, Astronomia, Filosofia, Arte, Geografia, entre outras, revelando como os desenvolvimentos matemáticos foram impulsionados por descobertas e questões em outros campos.

As dissertações P1, P4, P7 e P9 relacionam a História da Matemática em conjunto com os materiais manipuláveis, trazendo atividades que combinam o uso das duas estratégias didáticas, a fim de potencializar a aprendizagem. De acordo com Matos e Serrazina (1996), os materiais manipuláveis são objetos ou coisas que o estudante é capaz de sentir, tocar, manipular e movimentar. Podem ser objetos reais, que têm aplicação no dia-a-dia, ou podem ser objetos que são usados para representar uma ideia.

A sequência de atividades descrita por Linck (2017) na dissertação P1, utiliza a História da Matemática de forma estratégica para ensinar conceitos geométricos, com ênfase na razão áurea e suas aplicações práticas. O uso de materiais manipuláveis é central em várias dessas atividades, e a articulação com a HM proporciona uma abordagem prática e interativa do conteúdo para os estudantes, potencializando assim a aprendizagem.

Além disso, P1 apresenta a História da Matemática em uma abordagem interdisciplinar, ao propor atividades que conectam conceitos matemáticos à arte, arquitetura e natureza. Essa proposta utiliza a razão áurea como tema central, investigando sua presença em diferentes campos do conhecimento, assim como suas aplicações práticas e históricas.

A pesquisa promove a reflexão sobre como a Matemática se entrelaça com outras áreas do conhecimento, por meio de atividades como a construção de objetos geométricos, análise de monumentos arquitetônicos, arte, e investigações sobre proporções geométricas em contextos históricos e naturais. As atividades também incorporam textos explicativos e discussões coletivas, proporcionando uma experiência interdisciplinar que integra teoria e prática, incentivando os estudantes a explorarem a beleza e utilidade da Matemática em diversos contextos.

Na dissertação P4, Goulart (2020) aborda a inserção da História da Matemática com o uso de materiais manipuláveis, inspirando-se na obra Elementos, de Euclides. A proposta está relacionada aos seguintes conteúdos matemáticos: noções básicas de geometria, propriedades de quadrados e circunferências, além de triângulos e suas características fundamentais. A abordagem histórica serve como base para a realização de atividades práticas que envolvem o uso de materiais simples como régua e compasso para realizar construções geométricas, permitindo aos estudantes experimentarem de forma concreta os conceitos geométricos discutidos. A dissertação ainda apresenta o *software* GeoGebra como outra ferramenta didática.

De maneira similar, na dissertação P7, Matos (2020) desafia os estudantes a construir e utilizar instrumentos históricos como a balestilha e o quadrante. Assim, a utilização de materiais manipuláveis, aliada à História da Matemática, não só apresenta aos estudantes o processo histórico do desenvolvimento da geometria, mas também proporciona uma abordagem prática e reflexiva que facilita a compreensão dos conceitos matemáticos, tornando o aprendizado mais dinâmico e concreto.

Ademais, P7 propõe uma atividade fundamentada em uma sequência didática que integra a História da Matemática e a Astronomia, promovendo uma abordagem interdisciplinar para reforçar conceitos de geometria e trigonometria. A sequência foi desenvolvida em seis etapas, abrangendo contexto histórico da Astronomia; relação entre a Astronomia, a Matemática e outras disciplinas; aplicação de assuntos matemáticos de trigonometria e geometria na Astronomia; construção e utilização, de instrumentos astronômicos em sala de aula.

Essa abordagem amplia a compreensão dos estudantes, ao mostrar que a Matemática não é uma disciplina isolada, mas está profundamente conectada às necessidades humanas, ao desenvolvimento científico e às transformações culturais. Ao integrar a história da Astronomia com conceitos geométricos e trigonométricos, a proposta permite que os estudantes vejam a

Matemática como uma ferramenta essencial para resolver problemas práticos do passado.

A interdisciplinaridade também incentiva o pensamento crítico e reflexivo, ao permitir que os estudantes compreendam como os conhecimentos astronômicos foram impulsionados por necessidades econômicas, culturais e científicas. Ao situar o conteúdo em um contexto histórico e prático, os estudantes podem perceber a relevância da Matemática e seu papel na construção do conhecimento humano.

A dissertação P9, escrita por Lima (2017), relaciona a utilização das duas estratégias didáticas para o ensino de poliedros, contribuindo para uma abordagem prática e histórica dos conceitos geométricos trabalhados em sala de aula, visando um ensino contextualizado e não tradicional. A sequência didática proposta é composta por três situações de aprendizagem que integram elementos históricos e geométricos, destacando o uso de materiais manipuláveis para construir, explorar e compreender as formas geométricas.

A sequência didática proposta em P9 tem abordagem interdisciplinar, pois conecta o ensino de poliedros a elementos de outras áreas do conhecimento, como Astronomia, Filosofia e Topologia. Além de promover um entendimento mais amplo sobre o papel histórico e cultural da Matemática. A introdução do contexto histórico, como os registros gregos e a obra de Euclides, articula a Matemática com a Filosofia e a cultura clássica. A relação entre o dodecaedro e o horóscopo, assim como a referência à visão platônica dos sólidos como modelos atômicos, proporciona aos estudantes uma compreensão da geometria no âmbito cultural e filosófico.

A associação do zodíaco e da astrologia com a Astronomia grega, ao explorar a relação entre constelações e o movimento do Sol, conecta a geometria com a ciência astronômica, ampliando o escopo da Matemática para além do ensino isolado. Já a última etapa da sequência, introduz os conceitos de topologia ao discutir poliedros com túneis e a relação de Euler generalizada, ampliando a percepção

geométrica dos estudantes para além da rigidez tradicional, ao apresentar novas formas de compreender as superfícies e os sólidos.

Na dissertação P8, Soutier (2017) propõe duas sequências didáticas voltadas para o ensino de geometria e o uso de conceitos históricos da Matemática. Ambas fazem uso do *software* GeoGebra para auxiliar na visualização e construção geométrica. A primeira sequência didática, intitulada "Quadratura de regiões poligonais" aborda a noção de área e ensina a construção de quadrados equivalentes a figuras planas, como retângulos, triângulos e pentágonos.

A sequência didática "Lúnulas de Hipócrates" busca desenvolver os conceitos de cálculo de áreas de figuras delimitadas por arcos circulares, conectando a geometria plana com a História da Matemática. Por meio de construções geométricas envolvendo lúnulas, os estudantes são levados a investigar relações entre áreas curvas e poligonais, como quadrados e triângulos. A sequência promove o entendimento de como ideias históricas, como as lúnulas de Hipócrates, podem ser utilizadas para desenvolver o raciocínio geométrico e a compreensão de conceitos fundamentais da Matemática, por meio do GeoGebra.

Consoante, para Lima e Tomaz (2022), o GeoGebra é uma ferramenta dinâmica que facilita a demonstração e exemplificação de conteúdos matemáticos, promovendo a compreensão conceitual e despertando o interesse e a curiosidade dos estudantes, o que favorece os processos de ensino e aprendizagem e instiga o raciocínio lógico. Nesse sentido, o GeoGebra opera como uma ferramenta que complementa as potencialidades da História da Matemática, uma vez que também apresenta caráter motivador e dinâmico para as aulas.

Na dissertação P11, Dias (2014) apresenta uma sequência didática composta por sete atividades que integram o uso da História da Matemática e TDIC a partir do GeoGebra, para ensinar conceitos de cálculo de áreas. A primeira atividade utiliza o Teorema de Pitágoras em situações históricas, como a troca de terrenos, e integra o uso do GeoGebra para construir figuras geométricas e refletir sobre o desenvolvimento histórico da Matemática.

Ao longo das atividades, há uma articulação contínua entre métodos históricos de cálculo de áreas e o GeoGebra, oferecendo aos estudantes a oportunidade de comparar métodos antigos e atuais, além de contextualizar a Matemática em situações práticas do cotidiano, como a compra de terrenos e o estudo de áreas de espaços urbanos. Ainda, o GeoGebra oferece um ambiente interativo e visual que estimula a exploração e compreensão de conceitos matemáticos (Lima; Tomaz, 2022). Destarte, esse vínculo entre a História da Matemática e as TDIC não apenas ensinam conceitos geométricos, mas também pode promover uma reflexão sobre a evolução da Matemática e sua aplicabilidade.

Na dissertação P12, Jesuz (2015) apresenta atividades que integram a História da Matemática e o uso do *software* GeoGebra para ensinar conceitos geométricos. A primeira atividade foca no cálculo da área de quadriláteros, começando com o método babilônico, seguido por uma exploração digital com GeoGebra, e finalizando com o uso da Fórmula de Herão para calcular a área de triângulos. A segunda atividade trata da área do círculo, estudando métodos antigos, como os dos egípcios e de Arquimedes, e utilizando o GeoGebra para visualizar a aproximação das áreas de polígonos inscritos ao círculo. Ambas as atividades incentivam a reflexão sobre a evolução dos métodos matemáticos e a aplicação de tecnologias digitais no ensino.

Na dissertação P3, Cáceres (2015) aborda o ensino de geometria euclidiana com uma metodologia que combina História da Matemática e a resolução de problemas, especificamente aplicando a heurística de George Polya. Para os autores Vila e Callejo (2006), o termo problema refere-se a uma situação proposta com objetivo educativo que apresenta uma questão matemática cuja solução não é imediatamente acessível ao estudante ou grupo. Por não haver um algoritmo ou processo direto para resolver, exige-se que os envolvidos busquem, investiguem, estabeleçam relações e mobilizem suas emoções para enfrentar a novidade.

Já na dissertação P5, Santos (2014) aborda a conexão entre a História da Matemática e as Histórias em Quadrinhos (HQ),

apresentadas pelo autor como um potencial recurso educativo, capaz de enriquecer as práticas em sala de aula. Ademais, as HQ contribuem para o hábito de leitura, enriquecem o vocabulário, estimulam o pensamento lógico e a compreensão do estudante, além de promoverem análise e síntese. São acessíveis, versáteis e podem ser aplicadas em diversos níveis escolares e temas, devido ao seu baixo custo ou gratuidade (Santos, 2014).

A atividade proposta pelo autor descreve a criação de um almanaque em formato de HQ como um produto de intervenção pedagógica, destinado a enriquecer o ensino da geometria euclidiana. Esse almanaque é parte de um projeto de Mestrado Profissional e busca ser um recurso mediador que motive os estudantes e contextualize o aprendizado a partir da História da Matemática.

A ideia central é que o almanaque não apenas apresente conceitos geométricos, mas também transporte os estudantes para o contexto histórico em que esses conceitos foram desenvolvidos, destacando a vida e os feitos dos matemáticos que contribuíram para a geometria euclidiana. Diferente de uma biografia ou de uma simples lista de exercícios, a proposta é que os quadrinhos mostrem o cotidiano desses matemáticos, como seus estudos, viagens e tradições, e investiguem como eles resolveram desafios matemáticos. Essa abordagem didática torna a geometria mais acessível e atrativa ao conectá-la com elementos da realidade dos estudantes e sua linguagem cotidiana (Santos, 2014).

Nessa perspectiva, Vianna (1995) defende o uso didático da História da Matemática, destacando seu potencial para ser incorporada de forma efetiva a outras tendências da Educação Matemática. Ele enfatiza que a História da Matemática não deve ser vista como um recurso isolado, mas como um elemento complementar que enriquece práticas pedagógicas, como a resolução de problemas, materiais manipuláveis e a Etnomatemática, por exemplo. O autor argumenta que associar o conhecimento histórico aos conteúdos matemáticos e às demais tendências pedagógicas, permite que a História da Matemática se torne mais relevante e prática no ensino.

Quando combinada com outras estratégias/metodologias, como o uso de materiais manipuláveis, tecnologias digitais da informação e comunicação, resolução de problemas, entre outros, a História da Matemática potencializa o desenvolvimento de habilidades como o pensamento crítico e o raciocínio lógico, contribuindo para um ensino de Matemática mais contextualizado e interdisciplinar.

Silva (2019), na dissertação P6, conecta a História da Matemática com outros campos do conhecimento e contextos históricos, ao combinar conceitos de Matemática (proporção, razão e divisão de segmentos) com as áreas de História, Sociologia e Geografia (relacionada às navegações), a partir de uma abordagem metodológica pautada na História da Matemática, promovendo um enfoque integrado entre a aprendizagem de Matemática e uma experiência multidisciplinar contextualizada.

A investigação estabelece uma conexão entre a história e a cultura ao explorar o contexto histórico e social em que o quadrante geométrico, um importante instrumento de medida, foi utilizado. A atividade aborda eventos marcantes, como as Grandes Navegações, que impulsionaram transformações econômicas, militares e científicas. Além disso, incentiva a reflexão sobre o impacto dessas mudanças no desenvolvimento da Matemática, destacando a relação entre avanços tecnológicos e as necessidades práticas da época.

A interdisciplinaridade, inserida nesse contexto, permite ao estudante compreender que a Matemática é um produto das necessidades cotidianas, surgindo como resposta a desafios práticos enfrentados ao longo da história, evidenciando que a Matemática não é apenas um conjunto de regras abstratas, mas uma construção humana profundamente conectada a outras áreas do conhecimento. De acordo com Silva (2019, p. 156), “os estudantes articularam que não foi uma única necessidade que moveu o homem a buscar conhecimento. A humanidade produz necessidades diversas e de modo planejado, busca construir e desenvolver meios para suprir tais necessidades”.

Por fim, na dissertação P2, Schmidt (2014) apresenta cinco atividades para avaliar o conhecimento e a capacidade dos estudantes

em relação a conceitos geométricos, com o objetivo de observar a aplicabilidade da História da Matemática no ensino de tais conteúdos. As três primeiras atividades avaliaram os conhecimentos prévios e a capacidade dos estudantes em lidar com conceitos geométricos sem o uso da História da Matemática. Os estudantes participaram de um passeio pelo bairro, identificando formas geométricas e calculando alturas, aplicando conceitos geométricos em situações do cotidiano, relacionando a Matemática ao cotidiano, as atividades seguintes incluíram a História da Matemática como estratégia didática.

Essa abordagem utiliza a história como uma ferramenta prática e contextualizada, incentivando o raciocínio matemático e mostrando a relevância do conhecimento histórico. Além disso, promove a valorização da identidade cultural dos estudantes ao aplicar conceitos históricos em contextos cotidianos, guiando-os a uma aprendizagem ativa e significativa.

Considerações finais

Esta investigação teve como objetivo compreender como a História da Matemática é abordada em pesquisas científicas que tratam sobre o ensino e aprendizagem de geometria na Educação Básica, na busca por responder a seguinte questão de pesquisa: Como a História da Matemática é abordada em investigações científicas que tratam sobre o ensino e aprendizagem de conteúdos de geometria na Educação Básica?

Foram realizados estudos acerca do ensino de Matemática, destacando-a como uma ciência que surgiu a partir das necessidades cotidianas da humanidade e as dificuldades que os estudantes enfrentam, além de expor uma discussão sobre abordagens de ensino. Também se destaca como o ensino de geometria tem sido abordado em sala de aula, trazendo discussões a partir da literatura e dos documentos oficiais. Além disso, abordam-se a História da Matemática em sala de aula, apresentando suas vantagens e potencialidades, além das suas limitações.

A partir da análise pode-se concluir que a História da Matemática, quando associada a outras Tendências da Educação

Matemática, como materiais manipuláveis, tecnologias digitais da informação e comunicação, resolução de problemas, e a partir de abordagens interdisciplinares com outras áreas do conhecimento, pode potencializar o ensino de geometria, tornando-o mais dinâmico e significativo. Outrossim, os estudos analisados reforçam que a História da Matemática não deve ser empregada apenas como curiosidade ou elemento informativo, mas como uma estratégia didática vinculada ao conteúdo, promovendo o raciocínio crítico, a contextualização e a compreensão dos conceitos matemáticos.

Os resultados apresentados oferecem contribuições significativas tanto para professores da Educação Básica quanto para estudantes de Licenciatura em Matemática, fornecendo recursos para aprimorar o ensino. As implicações pedagógicas ressaltam a importância de abordagens integradoras, que relacionem a Matemática a outras disciplinas e ao contexto cotidiano dos estudantes, além de reforçar a necessidade de formação continuada para professores interessados em aplicar a História da Matemática de forma eficiente e significativa em suas práticas pedagógicas.

De um modo geral, a partir da análise realizada, a utilização da História da Matemática nas investigações científicas sobre o ensino de geometria na Educação Básica, busca não apenas ensinar conceitos geométricos, mas também desenvolver nos estudantes uma visão crítica, histórica e cultural da Matemática. Esse enfoque contribui para um aprendizado mais contextualizado, significativo e interdisciplinar.

Como perspectiva de continuidade deste estudo, pretende-se elaborar e desenvolver uma tarefa didática que utilize a História da Matemática de maneira efetiva no ensino de geometria. O objetivo é apresentar a História da Matemática como estratégia didática, integrada ao conteúdo, promovendo o aprendizado por meio de atividades práticas e reflexivas. Essa proposta buscará superar a abordagem meramente informativa ou motivacional, valorizando o potencial da História da Matemática em orientar os estudantes na compreensão dos conceitos geométricos e na resolução de problemas, de forma contextualizada e significativa.

Em síntese, essa pesquisa reforça a utilização da História da Matemática como recurso pedagógico e sua capacidade de potencializar o ensino de geometria, por exemplo, aproximando o conhecimento matemático da realidade e das vivências dos estudantes, e contribuindo para um aprendizado mais significativo e interdisciplinar.

Referências

BIEMBENGUT, M. S. **Mapeamento na Pesquisa Educacional**. São Paulo: Ciência Moderna, 2018.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em Educação**. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto Editora, 2010.

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

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Orientação Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, v.2, p 67-98, 2006.

BROLEZZI, Antonio Carlos. **A arte de contar: uma introdução ao estudo do valor didático da história da matemática**. 1991. Dissertação (Mestrado em Didática) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

CÁCERES, Fábio. **O ensino de geometria euclidiana: possíveis contribuições da História da Matemática e da resolução de problemas de George Polya**. 2015. 137 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/7076> Acesso em: 15 out. 2024.

DIAS, Vandenberg Gouveia. **Quadratura: da antiguidade à atualidade**. 2014. 49 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2014. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/2251>. Acesso em: 15 out. 2024.

GOULART, T. M. **Os “Elementos” de Euclides visitam o ensino fundamental: análise de tarefas matemáticas pautadas na História da Matemática e desenvolvidas no software GeoGebra**. 2020. 199 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2020.

JESUZ, D. A. F. de. **Desenvolvendo o conceito de áreas**: uma proposta didática para abordar regiões planas irregulares na Educação Básica. 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.

LIMA, W. F. R. **Uma sequência didática para o ensino de poliedros explorando o movimento lógico-histórico do conceito**. 2017. 96 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

LIMA, F. J.; TOMAZ, E. C. Proposições ao ensino de Geometria: uma proposta de sequência didática para o estudo de Cônicas utilizando o GeoGebra. **Revista do Instituto GeoGebra**. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 61–84, 2022.

LINCK, L. A. **A História da Matemática no Ensino da Geometria**: uma contextualização pela razão áurea. 2017. 83 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

LOPES, L. S.; FERREIRA, A. L. A. Um olhar sobre a história nas aulas de matemática. **Revista Abakós**. Belo Horizonte (MG): Ed. PUC Minas, 2013.

MATOS, A. A. **A construção e a utilização de instrumentos astronômicos antigos**: um recurso pedagógico para o ensino e aprendizagem de geometria e trigonometria. 2020. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Astronomia) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2020.

MATOS, J.M.; SERRAZINA, M. L. **Didáctica da matemática**. Lisboa: Universidade Aberta, 1996.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MIGUEL, A. **Três estudos sobre história e educação matemática**. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, 1993.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História da matemática**: propostas e desafios. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. (Coleção tendências em educação matemática).

PIASESKI, M. C. **A geometria no Ensino Fundamental**. Monografia. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Campus De Erechim – URI, Erechim. 2010.

SANTOS, L. S. **A geometria da escola e a utilização de história em quadrinhos nos anos finais do ensino fundamental**. 2014. 118 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

SCHMIDT, G. M. **A História da Matemática como recurso didático para o ensino e a aprendizagem de conceitos geométricos**. 2014. 94

f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Franciscana, Santa Maria, 2014.

SILVA, A. P. M. A. **Uma interface entre história e ensino de Matemática:** contribuições na formação de conceitos de estudantes na construção e utilização de um instrumento de medida do século XVI – o quadrante geométrico. 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2019.

SOUTIER, C. C. **O problema das quadraturas e números construtíveis:** possibilidades para o ensino de geometria e relações com a Álgebra. 2017. 63 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

VIANNA, C. R. **Matemática e História:** algumas relações e implicações pedagógicas. 228 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

VILA, A.; CALLEJO, M. L. **Matemática para aprender a pensar:** O papel das crenças na resolução de problemas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 212 p.

Sobre as autoras

Juliana Moraes França

juhhmoraees@gmail.com

Licenciada em Matemática pelo Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Amargosa, Bahia.

Zulma Elizabete de Freitas Madruga

betemadruga@ufrb.edu.br

Doutora em Educação em Ciências e Matemática. Professora adjunta de Ensino de Matemática no Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Amargosa, Bahia. Docente permanente dos Programas de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, Bahia; e Educação Científica e Formação de Professores na Universidade do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié, Bahia. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tendências da Educação Matemática e Cultura (GEPTeMaC).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47749

A construção e a utilização de uma palestra para estudantes do ensino médio como caminhos para compreensão do afastamento de mulheres na matemática

The construction and utilization of a lecture for high school students as pathways to understanding the underrepresentation of women in mathematics

Andressa Cesana
Lorena Barros de Mattos

Resumo: Este artigo investiga como a construção e a utilização de uma palestra voltada para estudantes do ensino médio podem contribuir para a compreensão do afastamento de mulheres na matemática. A pesquisa baseia-se em uma abordagem qualitativa e foi realizada em três instituições de ensino em 2023. Por meio da aplicação de questionários antes e depois da palestra, analisamos as percepções dos estudantes sobre a relação entre gênero e matemática, identificando crenças e preconceitos estruturais. Os resultados indicam que, apesar da persistência de estereótipos, a palestra possibilitou reflexões críticas sobre a influência do patriarcado na ciência e no ensino de matemática. Fundamentado em autoras como bell hooks, Angela Saini e Letícia Nascimento, o estudo reforça a necessidade de práticas pedagógicas que promovam equidade de gênero e a desconstrução de hierarquias sociais no ambiente escolar.

Palavras-chave: matemática; gênero; educação; feminismo; ensino médio.

Abstract: This article investigates how the development and implementation of a lecture for high school students can contribute to understanding the underrepresentation of women in mathematics. The research is based on a qualitative approach and was conducted in three educational institutions in 2023. Through pre- and post-lecture questionnaires, we analyzed students' perceptions of the relationship between gender and mathematics, identifying structural biases and beliefs. The results indicate that, despite the persistence of stereotypes, the lecture enabled critical reflections on the influence of patriarchy in science and mathematics education. Grounded in authors such as bell hooks, Angela Saini, and Letícia Nascimento, this study highlights the need for pedagogical practices that promote gender equity and challenge social hierarchies in the school environment.

Keywords: mathematics; gender; education; feminism; high school.

Introdução

Diversidade na ciência é um assunto bastante discutido atualmente, dentro de trabalhos acadêmicos e pesquisas. Entretanto, essa discussão voltada para as ciências exatas, principalmente para a matemática, é um assunto escasso em pesquisas. Por muito tempo se viu a matemática como uma área disjunta de temas sociais, mas em

sua história, por muito tempo, tivemos a priorização de interesses de pessoas com características muito em comum, como homens, brancos, cis e heteros. Isso é reflexo de como a estrutura patriarcal influencia a nossa sociedade.

A partir da compreensão de que essa estrutura patriarcal pode afetar o ensino de matemática e o pensamento crítico dos estudantes, e também de que a ciência por muito tempo foi a favor da segregação de mulheres dentro da área das ciências exatas, nosso objetivo neste artigo é analisar como a construção e a utilização de uma palestra para estudantes do ensino médio poderão levá-los a reconhecer e a compreender o afastamento de mulheres na matemática. Essa reflexão foi feita por meio de uma palestra, que explica o afastamento de mulheres na matemática, apresentada para estudantes da última série do ensino médio em três instituições de ensino, no ano de 2023. Tivemos contato com a visão dos alunos sobre esse tema, a partir de um questionário aplicado antes e após a palestra, para que pudéssemos avaliar se os alunos tinham tido esse contato com a questão de gênero e matemática, e se em suas respostas haviam resquícios de algum preconceito de gênero perpetuado em nossa sociedade.

A relevância desta pesquisa reside na necessidade de questionar as estruturas patriarcais que historicamente marginalizaram a presença feminina em campos como as ciências exatas, especialmente na matemática. Embora a diversidade na ciência seja um tema amplamente abordado, a relação entre gênero e matemática ainda é pouco explorada. Isso reforça a urgência de discutir como os preconceitos de gênero e normas sociais influenciam a participação de mulheres nessas áreas e impactam o ambiente escolar.

Por meio do uso de palestras que explicam o afastamento histórico de mulheres na matemática, buscamos não apenas estimular uma reflexão crítica, mas também identificar possibilidades de transformação das concepções dos estudantes do ensino médio sobre gênero e ciência. A metodologia utilizada, que inclui a aplicação de questionários antes e depois das palestras, é fundamental para avaliar

tanto o nível de contato prévio dos alunos com questões de gênero quanto a internalização de preconceitos estruturais.

Abordar a relação entre sexismo, educação e matemática nos permitem propor estratégias pedagógicas que favoreçam uma ciência mais inclusiva, capaz de acolher a pluralidade de vivências e conhecimentos. Assim, este estudo se alinha a uma perspectiva de educação crítica e transformadora, buscando contribuir para a desconstrução de desigualdades e a promoção da equidade de gênero no ensino.

Na próxima seção, intitulada “Reflexões teóricas sobre feminismo na educação, sexismo, gênero e Matemática”, discutimos bases conceituais que sustentam esta pesquisa. Exploramos conceitos do feminismo e das teorias de gênero, destacando como essas reflexões podem ser aplicadas à análise do ensino de matemática e à criação de propostas pedagógicas voltadas para a equidade e inclusão no contexto educacional.

Reflexões teóricas sobre feminismo na educação, sexismo, gênero e Matemática

A Pedagogia Feminista da autora bell hooks¹ se entrelaça de maneira significativa com a Pedagogia Crítica de Paulo Freire. Embora Hooks (2019) reconheça a importância de Freire para a sociedade, ela também critica a ausência de uma perspectiva feminista em seus escritos:

Infelizmente, não são apenas as pessoas politicamente ingênuas que não percebem que as formas de opressão estão interligadas. Não é incomum que pensadores políticos brilhantes também ignorem essa interconexão. Homens como Franz Fanon, Albert Memmi, Paulo Freire e Aimé Césaire, cujos trabalhos nos ensinam muito sobre colonização, racismo, classismo e luta revolucionária, muitas vezes negligenciam as questões relacionadas à opressão sexista em seus textos (Hooks, 2019, p. 75).

¹bell hooks explicou que a escolha de escrever seu nome em letras minúsculas foi uma decisão deliberada para enfatizar o conteúdo de suas ideias, e não sua identidade pessoal. Disponível em: <https://diretorio.fgv.br/noticia/o-vazio-deixado-pelas-referencias-que-se-vao-ou-perdemos-bell-hooks>. Acesso em: 26 jan. 2025.

Ao notar que hooks (2019) faz críticas a alguns pensadores e cientistas, que apesar de terem contribuído significativamente para a ciência e para a sociedade, ainda perpetuaram ideias sexistas, ocorreu a necessidade de explorar obras que abordassem essa história de desigualdade.

Angela Saini (2018, p. 7), jornalista científica britânica, explora como o sexismo foi incorporado em teorias e práticas científicas ao longo do tempo. Sua análise destaca, por exemplo, a influência de Charles Darwin na consolidação da crença na inferioridade das mulheres. A escassez de pesquisas sobre mulheres, aliada à baixa representatividade feminina no campo científico, resultou em um legado de informações enviesadas e estereótipos. Entre esses, estão a crença em cérebros menores, menor capacidade para o raciocínio lógico e uma suposta inadequação das mulheres para áreas intelectuais, além de reforçar o papel restrito de donas de casa e mães.

Além disso, Saini (2018) chama atenção para o fato de que muitas pesquisas sobre as particularidades do corpo feminino foram conduzidas por homens sem conhecimento prático, gerando desinformação e perpetuando preconceitos. Em contraponto a essa estrutura excludente, bell hooks (2019), em *Ensinando a transgredir: educação como prática de liberdade*, argumenta que uma educação comprometida com o pensamento feminista crítico é essencial para questionar e transformar essas estruturas.

Diante disso, persiste a reflexão: como o pensamento sexista e o machismo foram naturalizados e incorporados à sociedade como um sistema estrutural?

Para compreender essa problemática como uma estrutura social, é pertinente considerar as ideias de Beltrão e Alves (2009), que associam as mulheres ao trabalho doméstico e de cuidado. Federici (2018) aprofunda essa discussão ao propor a teoria da Reprodução Social, explicando como e porque os trabalhos domésticos foram historicamente designados às mulheres. Segundo a autora, a divisão sexual do trabalho surgiu para sustentar a produção industrial masculina, essencial para o funcionamento do capitalismo. Assim, alguém deveria assumir o papel de cuidar do lar. Essa lógica foi

consolidada pela ideia de que o cuidado e os afazeres domésticos seriam naturais à mulher, uma prática motivada pelo amor e, por isso, sem necessidade de remuneração. Essa perspectiva fundamenta o presente trabalho ao questionar a desvalorização do trabalho doméstico pelo sistema capitalista, que não o reconhece como produtivo por não gerar capital diretamente.

Para articular questões de gênero e matemática, apoiamo-nos nas reflexões de Souza e Fonseca (2010). Em seu livro *Relações de Gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática*, as autoras destacam a escassez de pesquisas sobre a interseção entre gênero e matemática, especialmente no campo da Educação Matemática no Brasil. Na introdução da obra, elas problematizam crenças enraizadas, como a ideia de que a matemática é um domínio exclusivamente masculino e que a aptidão matemática seria uma característica inata dos homens, enquanto às mulheres caberia a irracionalidade. O objetivo principal do livro é desmistificar essa suposta superioridade masculina na matemática, demonstrando-a como uma construção discursiva vinculada às percepções sociais de feminilidade, masculinidade e da própria matemática.

Ademais, Souza e Fonseca (2010) analisam os discursos que moldam as relações de gênero na matemática, em um contexto de desigualdades marcadas. Suas investigações incluem falas de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA), trabalhadores e trabalhadoras de uma associação de catadores de materiais recicláveis, que muitas vezes reproduzem argumentos sexistas. Por meio dessa análise, as autoras revelam como essas concepções refletem e reforçam as hierarquias de gênero presentes na sociedade.

Nesse cenário, o transfeminismo², como proposto pela professora Letícia Nascimento (2021), contribui para expandir essas reflexões, ao abordar as interseccionalidades que atravessam os

² O transfeminismo, segundo Letícia Nascimento, é uma vertente do feminismo que reconhece e incorpora as vivências, demandas e contribuições das pessoas trans — especialmente mulheres trans e travestis — à luta feminista. Ele propõe uma crítica interseccional às estruturas de opressão de gênero, raça, classe e sexualidade, desafiando os limites cisnormativos do feminismo hegemônico. Nascimento defende que o transfeminismo amplia o escopo do feminismo ao incluir uma perspectiva crítica sobre o cissexismo e a normatividade de gênero, valorizando a pluralidade das experiências de ser mulher.

corpos e identidades das mulheres trans. Nascimento desafia as concepções normativas de gênero, ampliando as discussões feministas para incluir aquelas que enfrentam a interseção do sexismo, transfobia e outras formas de opressão estrutural. Essa abordagem dialoga diretamente com as teorias de Federici (2018) e Souza e Fonseca (2010), ao evidenciar como o trabalho e os discursos associados ao cuidado, à matemática e ao gênero não apenas excluem mulheres cis, mas também marginalizam mulheres trans, reforçando uma lógica de exclusão ainda mais complexa.

A partir do transfeminismo, é possível ampliar as críticas à desvalorização do trabalho doméstico e às ideias de superioridade masculina na matemática, questionando como essas estruturas impactam diferentes mulheres, incluindo aquelas que não se enquadram nos padrões de gênero normativos. Assim, o pensamento transfeminista se soma às reflexões sobre gênero e trabalho, desafiando as narrativas que sustentam as desigualdades e propondo uma educação verdadeira.

Caminho metodológico do trabalho

O trabalho em questão adota uma abordagem qualitativa tomando por base a concepção de Fiorentini e Lorenzato (2006). Essa abordagem nos permitiu compreender, de certo modo, os impactos que o meio exerce sobre estudantes do ensino médio, tais como crenças que se manifestam enquanto produto do machismo, por exemplo, quando acreditam que mulheres não têm a mesma capacidade na matemática quando comparadas aos homens. Assim, escolhemos trazer essa discussão para dentro de sala de aula em forma de palestra, para que os estudantes tivessem contato com o tema e, de alguma forma, pudessem ser instigados a uma visão crítica sobre essa realidade.

Considerando que o objetivo neste trabalho é o de analisar possíveis contribuições da inserção de um debate sobre questões de gênero no ambiente de sala de aula, a partir de uma palestra que denuncia o afastamento das mulheres no campo da matemática, a palestra foi ministrada em três instituições de ensino durante a

segunda metade do ano de 2023: uma escola pública estadual, uma escolar particular/cooperativa e um instituto federal.

A tabela 1 apresenta o quantitativo de respostas de cada formulário separado por escolas:

Tabela 1: Quantitativo de respostas.

Escolas	Primeiro Questionário	Segundo Questionário
	31	31
Escola 1		
	73	34
Escola 2		
	61	58
Escola 3		
Total	165	123

Fonte: elaborada pela autora.

Para cada uma das palestras ministradas, aplicamos um questionário em dois momentos distintos: antes e após sua realização. O objetivo era compreender quais concepções os alunos tinham sobre o machismo e a presença das mulheres na matemática, buscando identificar, na aplicação inicial, indícios de concepções influenciadas pelo machismo estrutural, como a crença na inferioridade das mulheres em relação aos homens no contexto matemático e a ausência de referências femininas na história da matemática no ambiente escolar.

A aplicação do questionário após cada palestra visou avaliar de que maneira os alunos absorveram o conteúdo apresentado e se houve mudanças em suas percepções a partir das reflexões provocadas pela palestra. Essa estratégia metodológica permitiu não apenas observar possíveis transformações de entendimento, mas também analisar o impacto da palestra como instrumento de sensibilização e conscientização.

Durante a palestra, foram apresentados dados estatísticos comparativos entre homens e mulheres em diferentes contextos relacionados à matemática, bem como pesquisas científicas que atestam a igualdade biológica entre os gêneros no que diz respeito às habilidades cognitivas. A fim de destacar a importância da representatividade, também foram incluídas as trajetórias de três

mulheres brasileiras que, a partir de diferentes recortes sociais, enfrentaram obstáculos distintos em suas jornadas, mas ainda assim desempenharam papéis significativos no campo da matemática.

Como metodologia de análise, utilizamos a categorização inspirada em Fiorentini e Lorenzato (2006), a partir da qual emergiram três categorias analíticas: “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades na matemática entre homem e mulher – Pré-palestra”; “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades na matemática entre homem e mulher – Pós-palestra”; e “Visão dos alunos sobre a palestra ser um instrumento informativo e incentivador para as mulheres na matemática”. Chamamos essas categorias de emergentes por terem sido construídas a partir do contato com o material coletado ao longo da pesquisa.

As análises que apresentamos na seção seguinte foram realizadas com base nos dados obtidos a partir das respostas dos estudantes, dialogando com as concepções de autores teóricos e com resultados de pesquisas anteriores que abordaram a mesma temática.

Discussões e resultados a partir da implementação das palestras nas escolas

A análise foi estruturada a partir de três categorias principais, elaboradas com base nas respostas obtidas por meio de questionários aplicados em dois momentos distintos: antes e após a realização das palestras. A primeira categoria, “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades na matemática entre homem e mulher – Pré-palestra”, foi construída a partir das respostas fornecidas no questionário inicial, com o intuito de identificar concepções prévias dos estudantes em relação à suposta inferioridade feminina no campo da matemática, revelando possíveis influências do machismo estrutural.

As duas categorias subsequentes foram desenvolvidas com base nas respostas ao questionário aplicado após a palestra. A segunda categoria, “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades na matemática entre homem e mulher – Pós-palestra”, tem como objetivo investigar se e como as percepções dos estudantes

foram alteradas após o contato com os conteúdos apresentados, permitindo observar indícios de mudança ou permanência de crenças anteriores. Já a terceira categoria, “Visão dos alunos sobre a palestra ser um instrumento informativo e incentivador para as mulheres na matemática”, busca compreender como os participantes avaliaram a palestra enquanto recurso educativo, analisando se ela foi percebida como relevante, transformadora ou inspiradora, sobretudo no que diz respeito ao incentivo à presença feminina na área.

A seguir, apresentamos a análise dessas três categorias, procurando estabelecer diálogos com investigações já realizadas sobre o tema e com as autoras bell hooks (2019) e Angela Saini (2018), cujas obras oferecem contribuições significativas sobre feminismo na educação, sexismo, questões de gênero e suas implicações no campo da matemática. Cabe destacar que, para esta etapa da pesquisa, optamos por não segmentar os dados por escola. Em vez disso, reunimos e analisamos de forma integrada os dados coletados em todas as instituições participantes, com o objetivo de identificar padrões e recorrências que transcendam os contextos escolares específicos.

Primeira categoria: Crenças sobre diferenças de habilidades entre homens e mulheres – Pré-palestra

Para a construção desta etapa analítica, partimos do interesse em compreender as concepções dos discentes a respeito de possíveis diferenças de habilidades matemáticas entre homens e mulheres antes da intervenção pedagógica promovida pela palestra. Reconhecemos, nesse processo, que tais concepções podem ter sido constituídas por múltiplos fatores socioculturais, tais como experiências escolares anteriores, influências familiares, interações com pares, ou mesmo informações veiculadas em meios digitais e redes sociais.

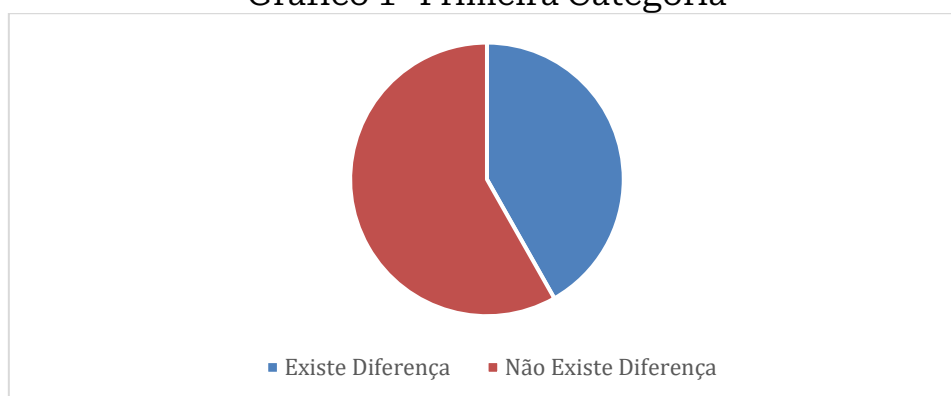
A análise foi orientada, em particular, pela terceira questão do instrumento de coleta de dados aplicado no momento pré-palestra, formulada nos seguintes termos: *“Você acredita que existe alguma diferença entre homens e mulheres que faz os homens terem mais*

habilidades com a matemática quando comparados com mulheres? Por quê?”

As respostas evidenciaram a presença de crenças que atribuem uma suposta diferença de desempenho matemático entre os gêneros. Tais crenças se desdobraram, majoritariamente, em duas perspectivas distintas: uma que entende essa diferença como inerente e de natureza biológica, ou seja, como uma superioridade natural dos homens em relação à matemática; e outra que a interpreta como socialmente construída, derivada da histórica falta de estímulo, representatividade e reconhecimento das mulheres no campo matemático.

No Gráfico 1, apresentamos a distribuição percentual das respostas, distinguindo os estudantes que acreditam na existência de uma diferença biológica de habilidades entre os gêneros daqueles que rejeitam essa ideia e compreendem a disparidade como fruto de construções socioculturais.

Gráfico 1- Primeira Categoria



Fonte: elaborado pela autora.

A primeira diferença veio carregada de argumentos advindos de uma ciência que por muitas vezes foi sexista, como na resposta de um estudante

Infelizmente sim, tanto biologicamente por terem um cérebro maior e usarem mais a parte cinzenta dele (processamento de informações) enquanto a mulher a área branca (comunicação), quanto pela sociedade ainda machista que desestimula as mulheres as áreas exatas desde cedo, caindo o interesse e consequentemente o querer aprender.

Esse estereótipo de gênero é investigado no livro de Angela Saini (2018). É importante e necessário acreditar na ciência, entretanto, é válido ressaltar que o mundo científico também pode ser utilizado para propagar visões sexistas, racistas e transfóbicas. Charles Darwin, que é uma referência quando na escola estudamos Biologia, e ainda o conhecemos como pai do evolucionismo, revelou-se extremamente sexista em diversas falas, e apontava que, nos seus estudos sobre evolução, as mulheres se demonstraram inferiores aos homens. Em sua obra *A descendência do homem*, Darwin argumenta que em todas as espécies, os indivíduos do gênero masculino tiveram vantagens na evolução ao comparado com os do gênero feminino pois tinham que conquistar sua parceira, e por sua vez, o gênero feminino ficava com a função de somente escolher o parceiro:

O homem é mais poderoso em corpo e mente que a mulher, e no estado selvagem ele a mantém numa condição de servidão muito mais abjeta que o faz o macho de qualquer outro animal; portanto, não surpreende que ele tenha ganhado o poder de seleção (Darwin, 1971).

Embora já tenha sido amplamente questionado quanto à veracidade e à base científica de suas afirmações, Darwin nunca apresentou justificativas cientificamente fundamentadas para suas declarações sexistas, tampouco acolheu os questionamentos que lhe foram dirigidos. Ainda assim, enquanto figura central da biologia, suas ideias contribuíram para a naturalização de estereótipos de gênero que persistem até os dias atuais.

É importante destacar que muitas das respostas dos estudantes que atribuem à biologia a causa de uma suposta inferioridade feminina em matemática carecem de qualquer respaldo teórico. Como afirmam Souza e Fonseca (2010), o enunciado ultrapassa os limites linguísticos e se constitui em meio a práticas discursivas, revelando o funcionamento de discursos que, mesmo sem embasamento empírico, continuam a reproduzir desigualdades de gênero.

Além da perspectiva biológica, uma segunda justificativa apresentada por alguns estudantes se baseia em fatores sociais, especialmente os papéis de gênero historicamente atribuídos às mulheres. Nessas respostas, destaca-se a ideia de que a menor

presença feminina nas áreas exatas estaria relacionada a limitações impostas pela divisão tradicional de tarefas, como ilustrado na afirmação: “*Sim, as oportunidades de estudo, muitas vezes as mulheres são muito limitadas ao serviço doméstico.*”

A seguir, apresentamos três respostas representativas (Quadros 1, 2 e 3) que expressam essas concepções e ilustram como tais discursos ainda se manifestam no ambiente escolar.

Quadro 1- Relato do estudante A

4) Você acredita que existe alguma diferença entre homens e mulheres que fazem os homens terem mais habilidades com a matemática quando comparados com mulheres? Por quê? <i>Sim. Desde criança, os meninos são incentivados a fazer uma boa faculdade de, geralmente na área de exatas, enquanto as meninas são incentivadas a aprender a cuidar das coisas, criar uma família, etc.</i>
“Sim. Desde criança, os meninos são incentivados a fazer uma boa faculdade, geralmente na área de exatas, enquanto as meninas são incentivadas a aprender a cuidar da casa, criar uma família, etc.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 2- Relato do estudante B

4) Você acredita que existe alguma diferença entre homens e mulheres que fazem os homens terem mais habilidades com a matemática quando comparados com mulheres? Por quê? <i>não, talvez tenha alguma ligação com o privilégio que os homens têm.</i>
“Não, talvez tenha alguma ligação com o privilégio que os homens têm.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 3- Relato do estudante C

4) Você acredita que existe alguma diferença entre homens e mulheres que fazem os homens terem mais habilidades com a matemática quando comparados com mulheres? Por quê? <i>Sim, desde a infância os homens são incentivados a acreditar que tem mais habilidades, logo eles investem mais no conhecimento, diferente das mulheres que são descreditadas e muitas vezes acreditam que não tem capacidade, logo elas não desenvolvem suas habilidades.</i>
“Sim, desde a infância os homens são incentivados a acreditar que tem mais habilidades, logo eles investem mais no conhecimento. Diferente das mulheres

que são desacreditadas e muitas vezes acreditam que não tem capacidade, logo elas não desenvolvem suas habilidades.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

É notável que essas respostas vieram com pensamentos críticos, como algumas respostas que denunciam a falta de incentivo da sociedade para mulheres ocuparem esses espaços, ou que o homem pode ter mais tempo para estudar pois não é responsável pelos cuidados com o lar. De fato, a história evidencia essa desigualdade social. De acordo com Correia (2013), a mulher era tradicionalmente designada como a responsável pelo lar e pela família, contudo, estava frequentemente desprovida do poder de decisão e autonomia. Com o tempo, essas características se perpetuaram em várias esferas da sociedade. Um exemplo notável é o direito de voto, o qual só foi concedido às mulheres após intensas reivindicações e uma longa luta.

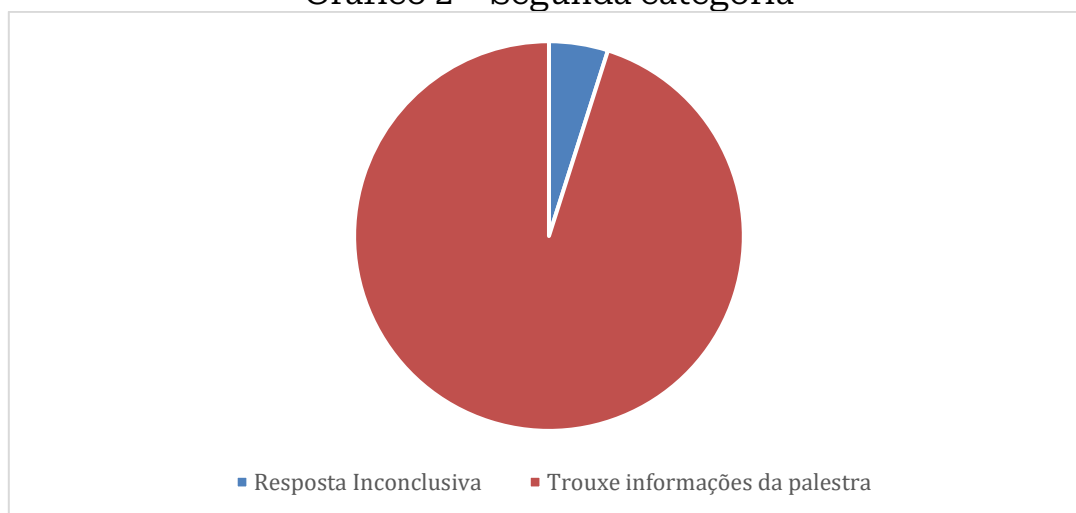
Segunda categoria: Crenças sobre diferenças de habilidades entre homens e mulheres – Pós-palestra

Para a análise desta categoria, foram consideradas as respostas fornecidas no segundo questionário, aplicado após a realização da palestra. As questões utilizadas para essa etapa da investigação foram: (1) “Por qual motivo há menos mulheres na matemática quando comparado aos homens?”; (2) “Você acredita que existe alguma diferença biológica que faz os homens terem mais habilidades com a matemática ao comparado com mulheres? Por quê?”; e (3) “Após a palestra, o que você compreendeu sobre mulheres nas exatas?”

A relevância dessa análise reside no fato de que, por se tratar de um tema ainda pouco abordado nos espaços escolares e com escassa produção acadêmica específica, conforme argumentam Souza e Fonseca (2010), muitos estudantes possivelmente nunca haviam tido contato direto com esse tipo de discussão. A palestra, portanto, ainda que pontual, representou uma oportunidade de introdução ao debate sobre gênero e matemática. Embora reconheçamos que uma única intervenção não seja suficiente para consolidar uma educação feminista — dado o caráter estrutural do sexismo e do machismo —, o objetivo foi justamente provocar reflexões iniciais sobre o tema.

A análise considerou, como critério central, a presença de elementos conceituais e históricos mencionados na palestra, tais como estereótipos de gênero, falta de incentivo e preconceito estrutural, indicativos de que o conteúdo foi compreendido e articulado nas respostas. O Gráfico 2 apresenta a proporção de estudantes que mobilizaram informações abordadas na palestra em suas respostas, em contraposição àqueles que não demonstraram esse vínculo.

Gráfico 2 – Segunda categoria



Fonte: elaborado pela autora.

Observamos uma absorção significativa das informações apresentadas na palestra. Ainda que a estrutura sexista, como discutido na categoria anterior, não seja transformada por uma única intervenção, o acesso ao conhecimento é um passo essencial nesse processo. Como destaca hooks (2019, p. 26), ao dialogar com a obra de Paulo Freire, a educação libertadora pressupõe que todos se apropriem do saber como um terreno comum a ser cultivado. Nesse sentido, informar é também um ato político e emancipador.

A autora reforça ainda que “a ausência de uma transformação profunda nos valores sociais está relacionada à cultura de dominação, que se sustenta na mentira e na negação” (hooks, 2019, p. 44). Isso evidencia que a disseminação de estereótipos não ocorre de forma neutra, mas cumpre uma função na manutenção das desigualdades.

Mesmo sendo uma ação pontual, os efeitos da palestra puderam ser observados nas respostas dos estudantes, que passaram a articular

elementos mais próximos das causas estruturais do afastamento das mulheres na matemática. Essa mudança é ilustrada nas respostas apresentadas nos Quadros 4 e 5.

Quadro 4 – Relato do estudante D

1) Por qual motivo há menos mulheres na matemática quando comparado com homens? <i>Pelo espaço e direito não concedidos a elas, assim como é para os homens.</i>
“Pelo espaço e direito não concedidos a elas, assim como é para os homens.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 5 – Relato do estudante E

1) Por qual motivo há menos mulheres na matemática quando comparado com homens? <i>Por que essa ideia de homem no poder, trabalhando, cuidando das coisas importantes já vem enraizada na sociedade desde sempre, antigamente foi formulada essa ideia de homem com os deveres de homens e mulheres no cuidado da casa, no cuidado dos filhos.</i>
“Por que essa ideia de homem no poder, trabalhando, cuidando das coisas “importantes” já vem enraizadas na sociedade desde sempre, antigamente foi formulada essa ideia de homens com deveres de homens e mulheres no cuidado da casa, no cuidado dos filhos.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

As respostas seguiram esse padrão de citar a diferença, às vezes sem motivação, e às vezes sim, como citar o patriarcado. Entretanto, mesmo com as informações passadas, tivemos contrapositivas também, que podemos observar nas respostas contidas nos quadros 6 e 7.

Quadro 6 – Relato do estudante F

1) Por qual motivo há menos mulheres na matemática quando comparado com homens? <i>Ao meu ver os homens estão relacionados ao raciocínio lógico, já as mulheres ativam áreas relacionadas à comunicação, intuição e sensibilidade.</i>
“Ao meu ver os homens estão relacionados ao raciocínio lógico, já as mulheres ativam áreas relacionadas à comunicação, intuição e sensibilidade.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 7 – Relato do estudante G

2) Você acredita que existe alguma diferença biológica que faz os homens terem mais habilidades com a matemática ao comparado com mulheres? Por quê? <i>não, às vezes vem de geração, familiares que são bons em matemática que passam, ~~mas~~ como também existe essa possibilidade para as mulheres.</i>
“Não, às vezes vem de gerações, familiares que são bons em matemática que passam, como também existe essa possibilidade para as mulheres.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Durante a palestra, não foram apresentados dados específicos sobre crenças biológicas, o que sugere que tal ideia está enraizada em alguns estudantes. Isso reforça a noção de que o acesso à informação, por si só, não é suficiente para transformar estruturas. Nunes (2021) aponta a disparidade de gênero nas graduações em Matemática no Brasil e analisa suas causas, destacando que a ausência feminina não se deve à falta de capacidade, mas sim às barreiras estruturais que impedem essa ocupação.

Apesar de ser, para muitos estudantes, o primeiro contato com o tema, acreditamos que palestra permitiu que a maioria compreendesse o sexismo na matemática como um problema social que demanda enfrentamento. Ainda assim, identificamos respostas que perpetuam a crença em uma suposta predisposição biológica masculina, evidenciando a persistência de discursos naturalizados.

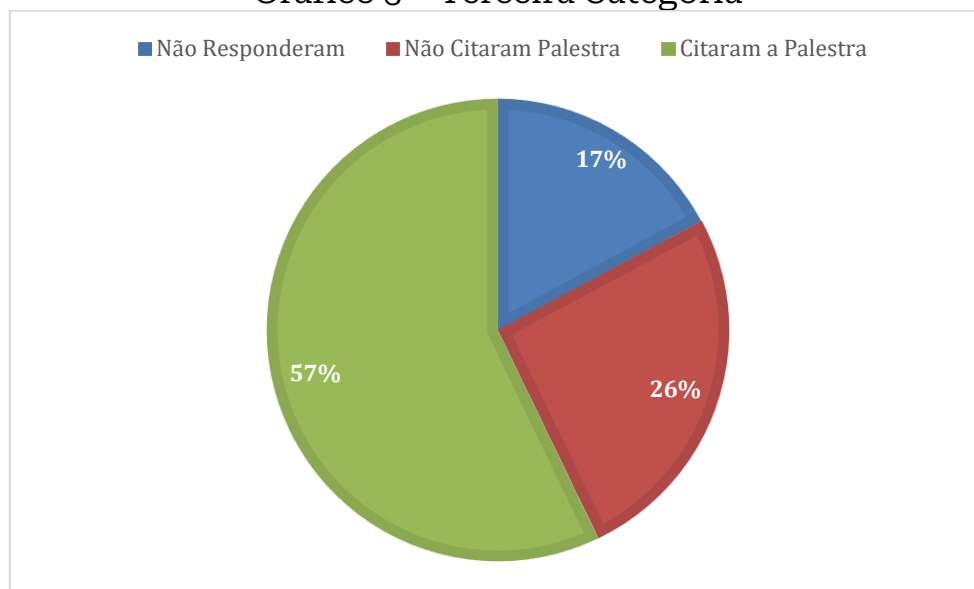
Terceira categoria: Percepção sobre as palestras como instrumento educativo

Consideramos relevante analisar a recepção dos estudantes às reflexões apresentadas na palestra sobre o afastamento histórico das mulheres na matemática. Para isso, foi construída a categoria “Visão dos alunos sobre a palestra como instrumento informativo e incentivador para as mulheres na Matemática”. A análise baseou-se nas respostas à última pergunta do segundo questionário: “Você

acredita que a escola pode incentivar alunas a ocupar o espaço das ciências exatas? Se sim, como?”

O Gráfico 3 apresenta a porcentagem de estudantes que mencionaram “palestras” ou “apresentações” como estratégias eficazes de conscientização e incentivo nesse contexto.

Gráfico 3 – Terceira Categoria

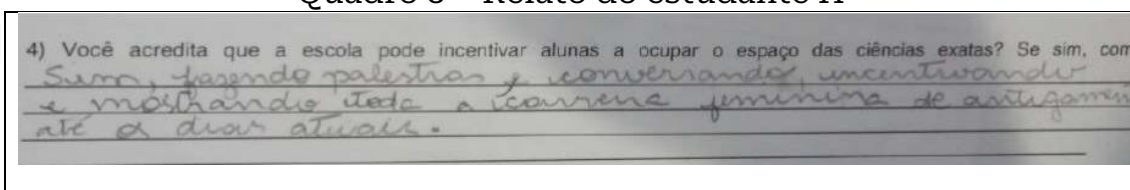


Fonte: elaborado pela autora.

O resultado dessa pergunta nos mostra que a maioria dos estudantes compreende que a palestra pode ser um meio para trazer essa discussão para realidade dos estudantes, bem como iniciar esse diálogo entre eles. Diferente das outras perguntas, nesta tivemos uma quantidade de 54 estudantes que não responderam, possivelmente por precisar trazer ideias de como a escola pode abordar esse conteúdo em sala de aula.

Dos estudantes que citaram a palestra como uma ferramenta positiva, tivemos respostas como as que estão demonstradas nos Quadros 8 e 9.

Quadro 8 – Relato do estudante H



“Sim, fazendo palestras e conversando, incentivando e mostrando toda a carreira feminina de antigamente até os dias atuais.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 9 – Relato do estudante I

4) Você acredita que a escola pode incentivar alunas a ocupar o espaço das ciências exatas? Se sim, como?

Sim, através de palestras, cursos, bolsas de estudo, incentivo financeiro das instituições mais representativas mulheres no ambiente de ensino.

“Sim, através de palestras, cursos, bolsas de estudo, incentivo de instituição e mais representantes mulheres no ambiente de ensino.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Já nas respostas que os estudantes não citaram a palestra (ou alguma apresentação que discute o tema dentro de sala de aula) como uma ferramenta eficiente, tivemos 19 estudantes que afirmaram que não acreditam que a escola pode influenciar na tomada de decisão dos alunos, a seguir temos três exemplos no Quadro 10 e 11.

Quadro 10 – Relato do estudante J

4) Você acredita que a escola pode incentivar alunas a ocupar o espaço das ciências exatas? Se sim, como?

não, pois é escolha da pessoa pela matéria mais próxima,

“Não, pois é escolha da pessoa pela matéria mais próxima.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Quadro 11 – Relato do estudante K

4) Você acredita que a escola pode incentivar alunas a ocupar o espaço das ciências exatas? Se sim, como?

não, a escola proporciona ao aluno tomar decisões do conhecimento científico, se a aluna não quiser este conhecimento mesmo com incentivo, não há nada.

“Não, a escola proporciona ao aluno tomar decisões do conhecimento científico, se a aluna não quiser esse conhecimento mesmo com incentivo, não há nada.”

Fonte: arquivo pessoal da autora.

Segundo Paulo Freire (1968), os conflitos sociais, o jogo de interesses e a desigualdade da sociedade refletem no espaço escolar. Em sua obra, ele analisou justamente as relações entre colonizador e colonizado, mostrando a importância da escola para a emancipação deste segundo. Isso nos mostra a importância de trazer esses debates para dentro de sala de aula, e mesmo não sendo a maioria dos estudantes que tiraram a importância do papel da escola nesse movimento que tem como objetivo incentivar mulheres a se reconhecer na exatas, ainda há a perpetuação da ideia de que a escola não pode influenciar em questões sociais como o sexismo.

Reflexões finais

Nosso principal objetivo foi investigar possíveis contribuições de uma palestra voltada para estudantes da última série do ensino médio, abordando o afastamento histórico de mulheres na matemática e sua relação com a compreensão do papel das mulheres nas ciências exatas.

Ao analisarmos a categoria “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades em matemática entre homens e mulheres – Pré-palestra”, ficou evidente que há uma forte perpetuação de ideias sexistas no ambiente escolar investigado. As respostas dos estudantes, em grande parte sem embasamento científico, demonstraram a reprodução de discursos estereotipados e a ausência de reflexão crítica. Além disso, constatamos que a maioria dos estudantes nunca havia tido contato prévio com esse tipo de debate.

Na análise da categoria “Crenças sobre a existência de uma diferença de habilidades em matemática entre homens e mulheres – Pós-palestra”, observamos que a simples introdução do tema, por meio de dados estatísticos e fatos históricos, foi suficiente para provocar mudanças significativas nas percepções dos estudantes. As respostas aos questionários pós-palestra evidenciaram que os

estudantes conseguiram reconhecer a existência do problema e refletir sobre ele. Mencionaram elementos centrais da apresentação, como a invisibilidade histórica de mulheres na matemática, a falta de incentivo e os estereótipos de gênero, o que demonstra a eficácia do formato adotado como recurso educativo.

Por fim, a análise da terceira categoria revelou percepções importantes sobre o papel da escola na promoção de debates sobre gênero e ciências exatas. A maioria dos estudantes reconheceu que a palestra pode funcionar como um ponto de partida para trazer essa discussão à realidade escolar e iniciar diálogos entre colegas. No entanto, um número expressivo de estudantes (54) não respondeu à pergunta relacionada a essa categoria, o que pode indicar dificuldades em propor práticas pedagógicas que abordem essas temáticas no cotidiano escolar. Além disso, 19 estudantes afirmaram não acreditar que a escola tenha influência na tomada de decisão dos alunos, o que reflete uma visão ainda limitada sobre o potencial da educação como agente de transformação social.

Essa percepção vai na contramão do que propõe Paulo Freire (1968), ao defender que a escola, ao refletir os conflitos e desigualdades da sociedade, também pode ser um espaço de emancipação e resistência. Logo, embora a atividade tenha tido impactos positivos, os dados reforçam a importância de uma abordagem contínua, crítica e institucionalizada desses debates, para que o espaço escolar possa contribuir efetivamente para a superação de estereótipos de gênero e o fortalecimento da presença feminina nas ciências exatas.

Essa experiência se fundamenta nos conceitos de *bell hooks* (2019), que, em diálogo com Paulo Freire (1967), defende a educação como prática de liberdade. Para ambos, a educação precisa ser um espaço de escuta ativa, questionamento e ruptura com estruturas de dominação. Reconhecemos que a palestra constitui uma ação pontual, mas ainda assim oferece um ambiente favorável à reflexão crítica, como demonstrado nos depoimentos coletados — entre eles, o de uma estudante de uma das escolas, que relatou vivenciar preconceitos de

gênero em seu cotidiano e expressou incertezas quanto à sua inserção e respeito na área da engenharia.

Contudo, é necessário destacar que ações pontuais não são suficientes para combater uma estrutura historicamente consolidada. O enfrentamento da desigualdade de gênero no ensino da matemática exige políticas e práticas educativas de longo prazo. Entre essas ações, podemos citar a formação continuada de docentes com perspectiva de gênero, a reformulação de currículos que valorizem contribuições femininas e o incentivo à permanência de meninas e mulheres em carreiras científicas. A escola, como espaço formativo, precisa adotar estratégias que rompam com a naturalização das desigualdades e promovam a equidade desde as séries iniciais.

No desenvolvimento deste trabalho, ao abordar o termo "mulheres", buscamos contemplar a diversidade que atravessa essa identidade, incluindo mulheres cisgênero, transexuais, indígenas e quilombolas. Essa perspectiva foi intencionalmente adotada para evidenciar como diferentes recortes sociais intensificam os obstáculos enfrentados por essas mulheres no acesso e permanência na matemática. No entanto, é importante pontuar que, nas respostas dos estudantes aos questionários, essa diferenciação não apareceu de forma explícita. A ausência dessa interseccionalidade nas respostas pode indicar o quanto o debate ainda é incipiente no ambiente escolar, e reforça a urgência de aprofundar a discussão sobre gênero com marcadores como raça, classe e identidade de gênero.

Nesse sentido, é pertinente recorrer à autora Letícia Nascimento (2021), que, ao discutir o transfeminismo, destaca que a construção de uma educação inclusiva passa pelo reconhecimento das múltiplas vivências das mulheres, especialmente daquelas que vivem na intersecção de opressões. Para a autora, pensar a presença de mulheres trans em espaços acadêmicos é não apenas uma demanda de justiça social, mas uma estratégia pedagógica para reimaginar os limites do que se entende por sujeito da ciência.

As respostas dos estudantes evidenciaram a importância de incluir esse tipo de discussão na formação básica. A partir do momento em que adolescentes têm acesso a essas informações, são

capazes de questionar a realidade sexista que os cerca, desnaturalizar discursos de aptidão por gênero e imaginar novos caminhos para a participação feminina nas ciências exatas. A representatividade, nesse processo, mostrou-se elemento central. Como destaca Nascimento (2021), a ocupação de espaços acadêmicos por mulheres e pessoas trans é um ato de resistência e inspiração, ampliando horizontes para outros sujeitos historicamente marginalizados.

Por meio dessa experiência, reafirmamos a importância de construir uma pedagogia que, como propõem hooks e Freire, transgride fronteiras e se compromete com a transformação social. Seja por meio de palestras ou por políticas institucionais contínuas, é urgente consolidar práticas educativas que promovam pensamento crítico, equidade de gênero e inclusão, contribuindo para a construção de um ambiente educacional mais justo e democrático.

Referências

BELTRÃO, K. I; ALVES, J. E. D. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 136, p. 125-156, jan./abr. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742009000100007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/8mqpbrrwhLsFpxH8yMWW9KQ/>. Acesso em: 26 jan. 2025.

CARUSO, G. **O vazio deixado pelas referências que se vão** – ou: perdemos bell hooks. *FGV Direito Rio*, Rio de Janeiro, 16 dez. 2021. Disponível em: <https://diretorio.fgv.br/noticia/o-vazio-deixado-pelas-referencias-que-se-vao-ou-perdemos-bell-hooks>. Acesso em: 26 jan. 2025.

CORREA, I. S. **Mulheres na produção de conhecimento científico**. 2013. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo com habilitação na área de Ciências da Natureza e Matemática) – Universidade de Brasília, Planaltina, 2013.

FEDERICI, Silvia. **O patriarcado do salário: O trabalho reprodutivo e a transformação do capitalismo**. São Paulo: Outras Expressões, 2018.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. rev. São Paulo: Autores Associados, 2006. Freire, 1967

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

HOOKS, B. **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipollá. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

HOOKS, Bell. **Talking Back: Thinking Feminist, Thinking Black**. Boston: South End Press, 1989.

NASCIMENTO, Letícia. **Transfeminismo**. 1. ed. São Paulo: Editora Jandaíra, 2021.

NUNES, Maria Sara Andrade. **A desigualdade de gênero na matemática: aspectos históricos e atuais**. 2021

SAINI, A. **Inferior é o caralho**: eles sempre estiveram errados sobre nós. Rio de Janeiro: Darkside Books, 2018.

SOUZA, M. C. R. F.; FONSECA, M. C. F. R. **Relações de gênero, educação matemática e discurso**: enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

Andressa Cesana

andressa.cesana@ufes.br

Doutorado em Educação (PPGE/UFES), Pós-doutorado em Educação Matemática (PUC/SP), Mestrado em Matemática (PUC/RJ) e Graduação em Matemática (UFES - CEUNES). Professora do Departamento de Matemática Aplicada e do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (CEUNES/UFES). Coordenadora do Curso de Licenciatura em Matemática e do Grupo de Pesquisa em Articulações entre História e Ensino de Matemática (ARTHISMAT). Atua nas áreas de História da Matemática, Educação Matemática e Ensino de Matemática.

Lorena Barros de Mattos

barrosloh@gmail.com

Graduada em Matemática Licenciatura (UFES-CEUNES).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.43256

Desenvolvimento de uma sequência didática usando como tema a pimenta do reino para o ensino de sistemas químicos

Development of a didactic sequence using black pepper as a theme for teaching chemical systems

Lívia Toscano Barbosa
Ana Nery Furlan Mendes

Resumo: O ensino de Química demanda mudanças, com a incorporação de novas ferramentas para tornar o aprendizado mais interessante, colocando o aluno como protagonista. Este trabalho tem como objetivo descrever a percepção dos alunos da primeira série do ensino médio de uma escola estadual no interior de São Mateus sobre o estudo de sistemas químicos, utilizando a pimenta-do-reino como tema. A pesquisa de natureza qualitativa foi conduzida por meio de uma sequência didática, dividida em cinco momentos: reconhecimento inicial; aulas de nivelamento; estabelecimento de um plano/estratégia; execução da estratégia; e verificação e análise dos resultados obtidos. Para registrar cada fase da pesquisa, foi utilizado um diário de campo, que possibilitou anotar e observar o desenvolvimento do trabalho. Foram ministradas aulas expositivas e dialogadas relacionadas à pimenta-do-reino, além de aulas experimentais. Dois questionários foram aplicados: um sobre conhecimentos prévios e outro questionário final. Os resultados indicam que a sequência didática proposta foi considerada um método eficiente no estudo de sistemas químicos. Nesta aplicação, observou-se que os participantes conseguiram aprimorar seus entendimentos sobre sistemas químicos, sentindo-se mais motivados a estudar o assunto quando associado a um tema cotidiano, como a pimenta-do-reino. Uma dificuldade identificada na aplicação da sequência didática foi a deficiência nos conhecimentos prévios necessários para o estudo do conteúdo de sistemas químicos.

Palavras-chave: Metodologias ativas; Sequência didática; Sistemas Químicos; Pimenta do reino.

Abstract: Chemistry teaching is in need of change, with the incorporation of new tools to make learning more interesting, placing the student as the protagonist. The aim of this work is to describe the perception of first-year high school students at a state school in the interior of São Mateus about the study of chemical systems, using black pepper as a theme. The qualitative research was conducted using a didactic sequence, divided into five stages: initial recognition; leveling classes; establishing a plan/strategy; executing the strategy; and verifying and analyzing the results obtained. A field diary was used to record each phase of the research, making it possible to take notes and observe the development of the work. Lectures and dialogues were given on the subject of black pepper, as well as experimental classes. Two questionnaires were administered: one on previous knowledge and the other a final questionnaire. The results indicate that the proposed didactic sequence was considered an efficient method for studying chemical systems. In this application, it was observed that the participants were able to improve their understanding of chemical systems, feeling more motivated to study the subject when associated with an everyday topic, such as black pepper. One difficulty identified in applying the didactic

sequence was the lack of prior knowledge needed to study the content of chemical systems.

Keywords: Active methodologies; Didactic sequence; Chemical Systems; Black pepper.

Introdução

Com o advento da quarta revolução industrial e a ascensão da indústria 4.0, o mundo passou por uma transformação radical. A tecnologia modificou integralmente o processo de ensino, proporcionando aos alunos, em qualquer lugar onde estejam, acesso instantâneo a conteúdos. Como consequência imediata, os seres humanos tornaram-se mais críticos e orientados para interações sociais por meio de extensas redes de relacionamento.

Acompanhando esse contexto, Rosa, Amaral e Mendes (2016) destacam que o ensino e aprendizagem em Química têm buscado criar interfaces que apresentem a Ciência como uma atividade humana, promovendo os saberes necessários à formação social do aluno. Silva e Bianco (2020) corroboram esse ponto de vista, ao ponderarem que, com o desenvolvimento da educação, tornou-se evidente a necessidade de desenvolver no aluno a capacidade de interagir criticamente com as pessoas em seu meio. Portanto, o ensino de Química passou a demandar novas práticas para acompanhar todo o processo tecnológico e social da atualidade.

A Química é uma disciplina que, reconhecidamente, apresenta dificuldades para os alunos, independentemente da modalidade de ensino. Especificamente, o conteúdo de sistemas químicos tem se revelado um conteúdo com um significativo grau de abstração, o que acaba por gerar desafios para os alunos na assimilação do que lhes é apresentado e na associação com o seu cotidiano (Rotsen; Silva; Diniz, 2018).

Segundo Pontes (2019), a sala de aula torna-se um ambiente agradável quando são apresentadas práticas motivadoras e criativas em perfeita sintonia com o mundo moderno, povoado por indivíduos de raciocínio lógico apurado, intuição e pensamento crítico aprimorados. Ensinar conceitos químicos que possuem um grau de dificuldade mais amplo, como é o caso dos sistemas químicos,

utilizando a contextualização é particularmente desafiador. No entanto, trata-se de um desafio que busca despertar no aluno a curiosidade, o interesse em encontrar novos caminhos e construir seu próprio conhecimento.

Nas escolas, conforme Oliveira, Santos e Lima (2021), o ensino enfrenta diversas dificuldades peculiares e necessita de metodologias alternativas para despertar o interesse dos alunos, especialmente na área das ciências. Assim, surge o problema de pesquisa: qual é a percepção dos alunos da turma da primeira série do ensino médio de uma escola estadual do interior de São Mateus sobre o estudo de sistemas químicos utilizando o tema da pimenta-do-reino?

O objetivo da pesquisa é propor e aplicar uma metodologia, empregando uma Sequência Didática (SD), para abordar o conteúdo de sistemas químicos, contextualizando-o com a pimenta-do-reino, e aplicar aos alunos da primeira série do ensino médio de uma escola situada na zona rural de São Mateus/ES.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui para a literatura do ensino de Química ao apresentar uma SD sobre um conteúdo pouco explorado, como é o caso de sistemas químicos, utilizando a pimenta-do-reino como tema gerador. No aspecto prático, a pesquisa propõe uma sequência didática que pode ser replicada nas aulas de Química.

Referencial teórico

Sistemas químicos e a pimenta do reino como tema gerador

Feltre (2004) destaca que, desde tempos remotos, o homem busca explicar o mundo ao seu redor, observando tudo que o cerca, formulando hipóteses e organizando teorias para ajudá-lo a compreender os eventos presentes em sua vida. A matéria que encontramos é composta por substâncias ou misturas de substâncias comuns, utilizadas para produzir componentes ou provocar modificações (Feltre, 2004).

De acordo com Rozenberg (2002), matéria é tudo que ocupa lugar no espaço, corpo é definido como toda porção limitada de matéria, e sistema é empregado para indicar um corpo ou toda região do espaço físico objeto de um determinado estudo. Segundo o autor, para

facilitar o estudo da matéria, pode-se entendê-la como sendo todo sistema que possui massa e ocupa lugar no espaço.

Segundo Chang e Goldsby (2013), um sistema é tudo aquilo que está sob estudo e investigação. Em particular, Souza e Domingos (2019) entendem sistemas químicos como uma amostra de um universo, podendo ser considerados para o estudo da totalidade, uma vez que é possível observar e experimentar.

Coscione e Andrade (2005) classificam um sistema químico como homogêneo ou heterogêneo. Ainda, de acordo com os autores, quando o sistema é totalmente uniforme, pode ser classificado como homogêneo (ou solução), e, caso contrário, é heterogêneo. Mais especificamente, Feltre (2004) destaca que um sistema homogêneo também possui características iguais em todos os seus pontos, enquanto o sistema heterogêneo não as tem.

Segundo White (2005), os sistemas químicos podem ser decompostos em substâncias puras, que são aquelas que não podem ser separadas por meios físicos, e misturas, que podem ser separadas por meios físicos. Conforme Melo e Silva (2019) ponderam, a compreensão dos conceitos envolvidos em sistemas químicos pode ser desafiadora para muitos alunos devido à natureza abstrata, não diretamente observável e complexa da química. De acordo com o autor, muitas vezes requer do aluno a capacidade de visualizar entidades que são muito pequenas para serem vistas a olho nu, e entender como esses conceitos se aplicam ao mundo real pode ser difícil para alguns, a menos que vejam exemplos concretos e relevantes.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (Brasil, 1999) e as Orientações Curriculares Nacionais – OCN (Brasil, 2006), sugerem que o ensino de química esteja centrado na interface entre informação científica e contexto social. De acordo com Lima *et al.* (2013, p. 47), “Isto implica um ensino contextualizado, com o objetivo de relacionar os conteúdos de Química com o cotidiano dos alunos, respeitando-se o meio onde estão inseridos, visando à formação do cidadão [...]”.

Para a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), a contextualização refere-se à adaptação do currículo e do ensino à

realidade local, considerando as necessidades, interesses e experiências dos alunos. É um processo que visa aproximar a educação escolar da vida real dos alunos, tornando-a mais relevante e significativa. De acordo com Pereira, Menezes e Carmo (2012, p. 2) “Ao contextualizar cria-se um ambiente propício de ensino no qual o aluno consegue enxergar a aplicabilidade dos conceitos em sua vida e interligar com experiências pessoais vivenciadas”.

Para auxiliar na aprendizagem de conceitos científicos, Santos (2007) propõe a inclusão de questões do cotidiano como temas geradores na discussão de aspectos relevantes para a formação do aluno. Battisti e Raymundo (2022, p. 2), destacam que “os temas geradores são geralmente utilizados como recursos para realização da contextualização, pois através deles é possível abordar a química, a interdisciplinaridade e o ensino de conceitos técnicos [...]”.

Uma vez que a contextualização deve considerar aspectos relevantes e do cotidiano da vida dos estudantes, um tema gerador que pode ser utilizado para promover um ensino de química mais motivador é a pimenta do reino.

A pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.), originária da Ásia, é consumida em todo o mundo, sendo utilizada em produtos alimentícios, fazendo com que seu preço seja cotado na bolsa de valores (Silva *et al.*, 2022). Foi introduzida no país por imigrantes japoneses na década de 1930, considerada como suporte econômico tanto para pequenos quanto para grandes produtores (Martins, Landau, Silva, 2020).

Perante um cenário favorável de preços internacionais e uma grande produção do estado do Pará, o Brasil tornou-se o maior produtor e exportador mundial de pimenta-do-reino no ano de 1982 (Pavão, 2022). Daí em diante, o Brasil sempre teve destaque na produção do produto no mundo.

No território brasileiro, há um processo de crescimento na produção de pimenta do reino, destacando-se no comércio agrícola nacional e internacional (Silva *et al.*, 2021). No mercado nacional, é vendida como pimenta preta e branca, em pó, além de misturas com outros condimentos, enquanto no mercado externo, sua

comercialização é feita como pimenta preta, branca e verde, ou ainda na forma de salmoura (Martins; Landau; Silva, 2020).

A pimenta-do-reino é um condimento valoroso, apreciado em massa pela população, possuindo bom valor nutricional, econômico e até mesmo cultural (Silva *et al.*, 2021). Sua produção é uma cultura que se destaca no Brasil, sendo uma das principais atividades da cultura familiar rural nacional (Correa *et al.*, 2018).

Pavão (2022) afirma que a pipericultura nacional está concentrada nos estados do Pará, Bahia e Espírito Santo, representando 98% da produção nacional. O autor destaca ainda que o estado do Espírito Santo consolidou a posição de principal produtor nacional no ano de 2018, impulsionado pelo aumento da área plantada e pelo incremento da média de produtividade dos plantios.

Segundo o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, em 2022, o Espírito Santo exportou 51,4 toneladas de pimenta-do-reino, sendo que a maior produção ocorreu no município de São Mateus, com 35% do total produzido (Contarini, Gomes, 2023). Píccolo *et al.* (2014) corroboram ao frisar, em sua pesquisa, que a pipericultura de São Mateus tem assumido importância econômica e social relevantes, uma vez que a maioria das áreas de cultivo pertence a pequenos produtores, cultivadas em regime de complementação de renda.

Devido à importância da pimenta-do-reino para o Brasil, atividades de ensino relacionadas a essa cultura seriam de grande valia nas escolas da zona rural, uma vez que estariam inseridas na realidade do aluno e proporcionariam o interesse pelo estudo do seu cultivo em momento oportuno.

Como mencionado anteriormente, o ensino de Química necessita de inovação, com aulas mais contextualizadas e voltadas para o cotidiano do aluno. Em escolas localizadas na zona rural, essa necessidade é ainda mais evidente. Em uma região produtora como o município de São Mateus, abordar a temática da pimenta do reino nas aulas de Química torna-se particularmente relevante e com um alto potencial para aprimorar a aprendizagem dos alunos envolvidos nessa cultura.

Uma possibilidade de desenvolver os temas geradores no ensino de química é através das Sequências Didáticas (SD). A sequência didática é um instrumento amplamente utilizado nas mais diferentes áreas do ensino. Para Araújo (2013), trata-se de um modo de o professor organizar as atividades de ensino em função de núcleos temáticos e procedimentais.

Sequência didática

De forma mais ampla, Peretti e Costa (2013) definem Sequência Didática como um conjunto de atividades interligadas entre si, planejadas para ensinar um conteúdo, etapa por etapa, organizadas de acordo com os objetivos que o professor quer alcançar para a aprendizagem de seus alunos e envolvendo atividades de avaliação que podem ocorrer em qualquer intervalo de tempo. Ainda, segundo as autoras, é uma forma de conectar o conteúdo a um tema e, por sua vez, a outro, tornando o conhecimento lógico ao trabalho pedagógico desenvolvido.

Araújo (2013) defende que a SD seja estruturada da seguinte forma: uma seção de abertura, seguida pelos módulos ou oficinas (atividades ou exercícios temáticos e progressivos visando o aprendizado, pelos alunos, do conteúdo alvo) e a produção final (momento em que os alunos colocam em prática os conhecimentos adquiridos e o professor avalia os progressos efetivados).

Ugalde e Roweder (2020) destacam que, ao planejar uma SD, deve-se levar em conta as relações interativas entre professor e aluno, observando as influências dos temas nessas relações, bem como a disposição de conteúdos no tempo e espaço, nos recursos didáticos e na avaliação. Segundo os autores, tudo deve ser bem planejado e organizado para obter êxito na realização das atividades.

No planejamento da SD, deve-se ter cuidado para que a experimentação não implique na separação entre a atividade prática e a teoria, pois um é aliado do outro no processo de ensino e aprendizagem (Bedin, 2019). Logo, uma SD bem planejada é um instrumento de aprendizagem importante no ensino de Química.

Especificamente na disciplina em questão, a metodologia da SD permite aos sujeitos do processo de aprendizagem desenvolver a

capacidade de analisar e refletir sobre situações-problema através da experiência, contribuindo com o fortalecimento dos saberes em construção e permitindo que novos desenvolvimentos de conhecimento sejam progressivamente possíveis (Passos; Vasconcelos; Silveira, 2022).

Como pesquisas relevantes na área da Química, tem-se Bordoni, Silveira e Vieira (2020) utilizando uma SD como instrumento para avaliação do pensamento crítico e ensino de Ciência, Tecnologia e Sociedade; Silva, Catão e Silva (2020) propondo uma SD investigativa sobre estequiometria abordando a química dos sabões e detergentes; Marques, Drehmer-Marques e Brancher (2020) apresentando uma SD sobre qualidade do ar, visando possibilidades para o ensino de Química contextualizado; e Contarini, Diniz e Oliveira (2020), que apreendem aspectos relativos à seleção de textos de divulgação científica e seu uso no planejamento de SD para o ensino de Química, analisando características da alfabetização científica em propostas dessa natureza.

Metodologia

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, visando investigar o significado da aplicação da Sequência Didática na visão dos alunos e explicar os avanços na aprendizagem com a utilização do tema gerador pimenta do reino. A abordagem qualitativa em pesquisa na área da educação representa um caminho alternativo à rigidez positivista (Alves; Silva, 1992). É também de caráter exploratório, na qual Gil (2008) destaca que pesquisas exploratórias são desenvolvidas com a intenção de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato.

A pesquisa foi conduzida em uma escola da rede estadual de ensino, situada na zona rural da cidade de São Mateus, no Espírito Santo. A escola atende um quantitativo de 436 alunos, distribuídos nos períodos matutino, vespertino e noturno, abrangendo alunos das séries iniciais e finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos no noturno e não possui nenhuma

turma em andamento na modalidade do curso de Educação Profissional de Nível Médio Técnico.

Os participantes da pesquisa foram 20 alunos da primeira série do ensino médio, do turno matutino. A escolha dessa etapa do ensino médio para o desenvolvimento da pesquisa foi baseada na sugestão da docente regente da disciplina de Química da escola, uma vez que os mesmos apresentaram dificuldades no conteúdo de sistemas químicos.

Quanto ao desenvolvimento da pesquisa e à coleta de dados, parte foi obtida com a turma no ano de 2022/2, ainda sendo a primeira série. A outra parte da pesquisa foi concluída no ano de 2023/1, com a turma tendo progredido para a série seguinte (segunda série). O trabalho de pesquisa se desenvolveu, em todo o seu planejamento, baseando-se na relação entre professor e aluno, sendo o professor um orientador e facilitador do processo de aprendizagem. Os dados da pesquisa foram produzidos com base nas técnicas de pesquisa de Gil (2008) e na busca por descrever a opinião dos alunos da primeira/segunda série.

Para o registro dos dados, utilizou-se um diário de campo, no qual foi possível fazer anotações e delinear os acontecimentos durante a pesquisa. Para o desenvolvimento do projeto, empregou-se uma Sequência Didática (SD) para reforçar o aprendizado do tema proposto na pesquisa. As etapas da SD desenvolvida e aplicada estão apresentadas na Figura 1.

Figura 1: Etapas da sequência didática



Fonte: Elaborado para a pesquisa.

Primeiro momento: reconhecimento inicial (uma aula)

Na primeira etapa da pesquisa foi aplicado um questionário inicial aos alunos, com o objetivo de registrar o conhecimento prévio dos estudantes sobre os temas de sistemas químicos e pimenta do reino, bem como conhecer sobre a realidade dos participantes da pesquisa, suas vivências em relação à pimenta do reino, além do hábito de estudo de forma geral. Este instrumento consistiu em três perguntas objetivas e oito perguntas discursivas.

Segundo momento: aulas de nivelamento (seis aulas)

Nessa etapa foram realizadas aulas de nivelamento com conceitos básicos de sistemas químicos, desenvolvida por meio de aulas dialogadas, estimulando o esclarecimento de dúvidas dos participantes. Essas aulas basearam-se no estudo de conceitos fundamentais de Química como mudança de estado físico, ponto de fusão, ponto de ebulição, substância pura, misturas homogêneas e heterogêneas, e conceitos relacionados a sistemas. As aulas foram conduzidas com o auxílio do quadro branco, em que cada conceito foi explicado e revisado pela pesquisadora em conjunto com os alunos. Ao final de cada conceito revisado, para tornar a aula mais dinâmica, atrativa e dar mais protagonismo aos alunos, eles formulavam as ideias do que haviam entendido de cada conceito, e a pesquisadora registrava em forma de tópicos e esquemas no quadro, desenvolvendo, assim, um mapa mental. Ao final, foi solicitado aos alunos que refizessem os mapas mentais, mas sem o auxílio da pesquisadora.

Com o objetivo de intensificar a aprendizagem e estimular o interesse dos alunos pelos assuntos abordados nas aulas de nivelamento, foi realizada uma atividade experimental, que teve como intuito a determinação das fases, dos componentes e a classificação dos sistemas por meio de experimentos simples, de fácil acesso e com substâncias encontradas na cozinha do estudante.

No procedimento I, foram utilizados três béqueres numerados como 1, 2 e 3. Em vidros de relógio, foram separados individualmente materiais como açúcar, sal, pimenta do reino em pó e pimenta do reino

em grãos. Em seguida, cada material foi adicionado aos béqueres conforme a numeração.

Béquer 1 – 100 ml de água + 1 colher de açúcar + 1 colher de sal + 1 colher de pimenta do reino moída.

Béquer 2 – 100 ml de água + 100 ml de álcool.

Béquer 3 – 100 ml de água + 100 ml de óleo de soja + 1 colher de pimenta do reino em grãos.

A atividade foi conduzida pela pesquisadora enquanto os alunos estavam atentos ao procedimento realizado. Os estudantes estavam cientes dos conteúdos presentes em cada um dos béqueres. Após a formação das misturas e a observação dos resultados nos béqueres, os alunos foram solicitados a preencher um quadro fornecido no roteiro entregue no início da atividade. Este quadro continha perguntas relacionadas aos béqueres 1, 2 e 3, como o número de componentes em cada mistura, o número de fases e a classificação do tipo de mistura (homogênea ou heterogênea).

No procedimento II, novamente foram utilizados três béqueres numerados como 4, 5 e 6. Em vidros de relógio, foram separados os materiais, como açúcar e sal. Em seguida, cada material foi adicionado a seus respectivos béqueres.

Béquer 1 – 100 ml de água + 1 colher de açúcar + 1 colher de sal.

Béquer 2 – 100 ml de água + 100 ml de álcool.

Béquer 3 – 100 ml de água + 100 ml de óleo de soja.

Novamente, o procedimento foi conduzido pela pesquisadora, e os alunos estavam familiarizados com o conteúdo dos béqueres. Da mesma forma que no procedimento anterior, após a formação das misturas e a observação dos resultados nos béqueres, foi solicitado aos alunos que preenchessem o quadro presente no roteiro. Este quadro continha perguntas relacionadas aos béqueres 4, 5 e 6, tais como o número de componentes em cada mistura, o número de fases e a classificação do tipo de mistura (homogênea ou heterogênea).

Terceiro momento: estabelecimento de um plano/ estratégia (três aulas)

No terceiro momento da sequência didática, foi realizado o andamento do plano/estratégia, com a apresentação e discussão de um texto informativo sobre o tema gerador da pesquisa - a cultura da pimenta do reino. Os discentes propuseram sentar-se em um ambiente que não fosse o da sala de aula e a sugestão foi acatada, sendo que os mesmos se dirigiram a quadra poliesportiva da escola. Todos se sentaram em um círculo, havendo uma grande adesão por parte dos alunos à atividade proposta, sempre atentos à leitura e ao que era dialogado. A pesquisadora deixou a atividade bem livre, permitindo que os educandos conduzissem o processo. Cada um foi debatendo o assunto, colocando em prática o seu ponto de vista e agregando os saberes adquiridos com o manejo diário da cultura da pimenta do reino.

Quarto momento: execução da estratégia (três aulas)

Nesta etapa foram desenvolvidas oficinas de montagem da estrutura molecular da piperina (composto orgânico presente na pimenta do reino) e a oficina de identificação de substâncias desconhecidas de soluções ácidas e básicas, com o objetivo de envolver os participantes de forma ativa, permitindo que colocassem em prática os conceitos teóricos aprendidos e promovendo uma compreensão mais profunda dos princípios químicos e moleculares.

Na primeira oficina, foi realizada uma breve explanação como forma de recordar das características químicas, físicas, bem como o princípio ativo, o qual confere o sabor picante da pimenta do reino e que era o objeto central dessa parte do trabalho - a piperina. Foi solicitado à turma que se dividissem em grupos de quatro alunos, tendo um total de cinco grupos, na qual cada um recebeu uma cartolina, dois jogos de massa de modelar, uma caixa de palitos de dente, marcadores de cores variadas, tesoura, régua, lápis, borracha, cola quente, cola branca e a impressão da estrutura molecular da piperina. Cada grupo ficou responsável em confeccionar a molécula da piperina de modo livre. Utilizando cores variadas da massa de

modelar para cada elemento químico distinto, foram elaboradas esferas que representavam os átomos. Com os palitos de dentes foram confeccionados buracos no centro de cada esfera e utilizados para representar as ligações entre os átomos. Com os marcadores de cores variadas, foram realizadas as indicações e legendas necessárias nos átomos, além de nomear a estrutura molecular da piperina.

Na segunda oficina o objetivo foi realizar testes químicos para identificar substâncias desconhecidas de soluções ácidas e básicas, utilizando o extrato de hibisco como indicador natural. A atividade ocorreu no laboratório de Ciências, na qual os alunos foram divididos em grupos e receberam o roteiro da aula prática experimental. A segunda oficina ocorreu seguindo as etapas apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Etapas desenvolvidas na oficina 2

Introdução	A identificação de substâncias é um processo que visa determinar a natureza e composição química de uma determinada substância. Essa tarefa é realizada utilizando-se uma combinação de técnicas e métodos analíticos, com o objetivo de obter informações precisas e confiáveis sobre a substância em questão.
Objetivos	Realizar testes químicos simples para identificar substâncias desconhecidas em solução.
Materiais	Substâncias desconhecidas em solução (soluções coloridas e enumeradas); Água destilada; Papel de tornassol (indicador ácido-base); Ácido clorídrico diluído; Hidróxido de sódio diluído; Ácido Acético (vinagre); Refrigerante de limão; Sabão em pó; Suco de laranja; Chá de hibisco; Leite de magnésia; Bicarbonato de sódio; Hipoclorito de sódio (Água sanitária); Pipetas; Tubos de ensaio; Bastão de vidro
Desenvolvimento	1. Coloque uma pequena quantidade de cada substância desconhecida em solução em diferentes áreas nos tubos de ensaio e enumere-os. 2. <u>Teste com papel de tornassol</u> a. Corte pequenos pedaços de papel de tornassol. b. Coloque-o em contato com cada solução desconhecida. c. Observe se o papel de tornassol muda de cor. Anote as observações. 3. <u>Teste com ácido clorídrico</u> a. Com cuidado, adicione algumas gotas de ácido clorídrico diluído a cada solução desconhecida. b. Observe se ocorre alguma reação, como efervescência, mudança de cor ou formação de precipitado. Anote as observações.

	<u>4. Teste com hidróxido de sódio</u> a. Com cuidado, adicione algumas gotas de hidróxido de sódio diluído a cada solução desconhecida. b. Observe se ocorre alguma reação, como formação de precipitado, mudança de cor ou liberação de gás. Anote as observações. <u>5. Teste com chá de hibisco</u> a. Adicione uma gota de chá de hibisco diluído a cada solução desconhecida. b. Observe se ocorre alguma reação, como efervescência, mudança de cor ou formação de precipitado. Anote as observações.
Análise dos resultados	a. Compare as observações dos diferentes testes realizados para cada solução desconhecida. b. Utilize as reações observadas e as propriedades das substâncias conhecidas para tentar identificar as substâncias desconhecidas. c. Faça deduções sobre as possíveis identidades das substâncias desconhecidas com base nos resultados obtidos.

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Quinto momento: verificação e análise dos resultados obtidos (duas aulas)

Esta etapa serviu para registrar o conhecimento adquirido pelos estudantes com as aulas da sequência didática. Durante a verificação e análise dos resultados obtidos para levantar a percepção dos alunos sobre o aprendizado adquirido por meio da pesquisa, aplicou-se um questionário composto por cinco questões objetivas e cinco questões discursivas.

Resultados e discussão

No primeiro momento da Sequência Didática, como resultados significativos do questionário inicial aplicado, constatou-se que a maioria dos participantes era do sexo feminino, com idades entre 15 e 18 anos, vivendo em estruturas familiares tradicionais (composta principalmente por pai, mãe e irmãos) e tendo na pimenta do reino a principal fonte de renda da família.

A maioria dos participantes relataram que gostam de trabalhar com a pimenta do reino, não se ausentando da escola durante a colheita, pois trabalham no turno vespertino na cultura. Esse

resultado vai na contramão do que foi encontrado por Alves (2022), visto que em sua pesquisa os professores de escolas da zona rural relatam ter que lidar com a pouca frequência de alunos em períodos sazonais, com dificuldades inclusive de avaliar os alunos em decorrência da quantidade de faltas, principalmente na época do plantio e colheita.

A maior parte dos entrevistados afirmou não gostar de Química, mas lembram-se de ter estudado sistemas químicos. A maioria dos envolvidos relatou gostar de estudar sozinhos, ocasionalmente mesclando com estudos em grupo. Além disso, a maioria dos participantes reconhecem uma associação entre o ensino da disciplina de Química com a produção de pimenta do reino, contudo uma quantidade significativa relata não conhecer uma relação direta. Entre os que reconhecem, há predominância da relação entre elementos químicos e adubação, segundo as respostas obtidas no questionário.

O segundo momento envolveu as aulas de nivelamento, com o objetivo de nivelar a turma para prosseguir com as etapas subsequentes da pesquisa. As aulas contaram com o auxílio do quadro branco, em que cada conceito foi sendo explanado e revisado pela pesquisadora em conjunto com os alunos. Ao término de cada conceito revisado, os alunos formulavam as ideias do que haviam entendido de cada conceito e a pesquisadora escrevia em forma de tópicos e esquemas no quadro, desenvolvendo um mapa mental. Ao final, foi solicitado aos alunos que fizessem novamente os mapas mentais, mas sem o auxílio da pesquisadora. A atividade foi livre e poderia ser realizada no próprio caderno ou em uma folha separada de papel A4 (Figura 2).

Figura 2: Mapa mental desenvolvido com os alunos durante a aula de nivelamento.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os alunos relataram que gostaram muito desse modelo de aula, uma vez que acabava atraindo mais a atenção, pois sabiam que teriam que falar o que entenderam dos conceitos abordados. Muitos relataram que se sentiram mais valorizados, pois era como se a suas vozes fossem ouvidas. Argumentaram que com o modelo tradicional de aula, em que somente o professor fala, acabam se sentindo excluídos do momento. Apontaram que não haviam enxergado a possibilidade de fazer um mapa mental em química e descreveram a vantagem de serem incentivados a ter uma ferramenta útil para revisão e estudo, podendo usá-los como guias de estudo para revisar os conceitos importantes.

O fato de elaborar uma síntese das informações na hora da construção do mapa mental, fez com que os alunos organizassem as informações, separassem o que era de maior importância e promoveu a compreensão do que estava sendo abordado na aula. Esse processo ajudou a aperfeiçoar os conceitos que já haviam sido estudados anteriormente com a professora regente.

Com o propósito de intensificar a aprendizagem, assim como estimular o interesse dos alunos pelos assuntos abordados nas aulas de nivelamento, foi realizada uma atividade experimental em um ambiente diferente da sala de aula. Os alunos foram encaminhados ao laboratório de ciências e o simples fato da mudança de ambiente já

causou uma grande euforia nos mesmos. A atividade, foi realizada em grupo e todos os alunos receberam um roteiro, bem como os materiais utilizados.

Durante a aula experimental houve a preocupação de fazer a retomada dos conceitos de substância e mistura. No início houve uma certa insegurança por parte de alguns alunos em responder às perguntas realizadas pela pesquisadora. Entretanto, os alunos foram aos poucos adquirindo uma maior confiança, com demonstrações de interesse, participação em cada etapa do experimento e as dúvidas que foram surgindo estavam sendo sanadas.

Ao longo da atividade experimental os alunos dialogavam entre si sobre alguns apontamentos realizados na aula de nivelamento e, automaticamente, conseguiam associar o que viram na teoria com o que estava ocorrendo na atividade prática.

No decorrer dos experimentos, o questionamento inicial foi se os alunos conseguiam distinguir visualmente os tipos de misturas. Os alunos afirmaram que não conseguiam identificar algumas das substâncias sem usar algum artifício, como cheirar ou colocar na boca para identificar, uma vez que observaram que todas as substâncias estariam dissolvidas na água. Em relação a colocar na boca para proceder com a identificação do material, foi realizada uma conversa com os alunos sobre normas de segurança e que não deve ser realizado tal procedimento dentro de um laboratório.

Quando questionados sobre os outros béqueres, indicaram que a formação das camadas (fases) proporcionou uma melhor visualização e, conseqüentemente, facilitou a identificação do tipo de mistura contida em cada recipiente.

Ao final desta etapa, em grupo, foi realizada uma revisão do que foi desenvolvido, indicando em quais recipientes se encontravam cada tipo de mistura formada. A atividade executada em grupo, de certa forma, contribuiu para esse processo, uma vez que houve compartilhamento de diferentes ideias e conhecimentos que se associaram para um mesmo propósito. Os registros da atividade prática estão apresentados na Figura 3.

Figura 3: Registros da atividade experimental executada com os alunos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Algumas declarações dos alunos foram anotadas pela pesquisadora no seu diário de bordo. A seguir são apresentados os relatos de dois alunos, quando questionados sobre o que acharam da forma em que o conteúdo foi abordado, tendo primeiro a aula dialogada e depois a aula prática experimental:

“As aulas práticas de química realmente me ajudaram a superar minhas dificuldades na matéria. Ver e fazer os experimentos me deu uma compreensão melhor dos conceitos “.

“Gostei muito da aula de química no laboratório, foi incrível! O aprendizado do conteúdo ficou muito mais interessante e divertido. Precisamos de mais aulas assim.”

No terceiro momento da sequência didática foram abordados os conhecimentos científicos sobre a pimenta do reino. No início da aula, como parte introdutória, a pesquisadora destacou o objetivo da atividade, apresentou informações e relatou que toda a dinâmica se

basearia em uma discussão e troca de conhecimentos, considerando que muitos dos alunos tinham contato com a pimenta do reino.

Como se tratava de uma aula diferenciada, os alunos propuseram sentar-se em um ambiente que não fosse o da sala de aula, sendo dirigidos para a quadra poliesportiva da escola. Todos se sentaram em um círculo e foi entregue um folder para cada aluno presente (Figura 4).

Figura 4: Apresentação e discussão do texto informativo (folder)



sobre o tema gerador da pesquisa - a cultura da pimenta do reino.
Fonte: Dados da pesquisa.

Houve grande adesão dos estudantes à atividade proposta, sempre atentos à leitura e ao que era dialogado. A pesquisadora deixou a atividade fluir livremente, permitindo que os educandos conduzissem o processo. Inicialmente, a leitura do folder começou pela pesquisadora e logo foi solicitado por um aluno se o mesmo poderia continuar a leitura. Assim, cada um na sequência foi dando continuidade aos tópicos seguintes. A cada tópico lido, fazia-se uma parada para uma argumentação e as contribuições por parte dos educandos foram surgindo. Cada um foi debatendo o assunto, colocando em prática o seu ponto de vista e agregando os saberes adquiridos com o manejo diário da cultura da pimenta do reino. Notou-se que o tema gerador pimenta do reino, por ser do cotidiano da maioria dos educandos, fazia com que os mesmos já possuíssem propriedade e segurança sobre o assunto para dialogar.

Ao término da atividade, os relatos por parte dos alunos foram surgindo, sempre de forma positiva. Os estudantes refletiram que a aula ficou mais dinâmica, conseguiu prender a atenção, a apresentação das informações não ficou cansativa, a linguagem foi simples, de fácil acesso e compreensão do assunto.

O quarto momento foi marcado pelo desenvolvimento de duas oficinas:

Oficina 1: Confeção da estrutura molecular da Piperina.

Oficina 2: Identificação de substâncias conhecidas.

Na primeira oficina, que consiste na representação 3D da molécula de piperina, os educandos se empenharam muito para realizar o trabalho proposto. Dentro de cada grupo, os próprios alunos se dividiram para executar cada uma de suas tarefas e, assim, todos contribuíram com as partes produzidas até a montagem do material (molécula da piperina confeccionada). Neste momento, os alunos conseguiram assumir sua autonomia, o protagonismo e, acima de tudo, entenderam o verdadeiro objetivo da atividade proposta (Figura 5).

Figura 5: Confeção da molécula de piperina pelos alunos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao desenvolvimento da segunda oficina, que teve a participação dos estudantes (Figura 6), os alunos descreveram que não conseguiam identificar algumas substâncias sem usar o sentido do olfato. Enquanto isso, outros afirmaram que todos os recipientes com líquidos incolores continham a mesma substância.

Figura 6: Participação de um estudante na atividade prática.



Fonte: Dados da pesquisa.

Antes da imersão do papel tornassol nas substâncias, mencionou-se a coloração que ele adquiriria se a substância fosse ácida ou básica. Assim, logo na primeira imersão, os alunos começaram a responder se a substância se classificava como ácida ou básica. Ao final da imersão, passou-se um vidro de relógio contendo o papel tornassol, e os alunos faziam comentários sobre a coloração do papel, compartilhando informações e afirmando a classificação entre si.

Na adição do hibisco, as amostras apresentaram coloração verde e vermelha, e questionou-se sobre a mudança de cor. Durante essas atividades, os participantes se sentiram muito motivados com o aprendizado sobre as técnicas dos experimentos realizados e com os produtos obtidos. No decorrer da realização da atividade, os alunos estavam conversando entre si sobre alguns apontamentos realizados na aula de química pela pesquisadora e a aula experimental que estavam vivenciando.

As atividades experimentais e da oficina molecular, de certa maneira, contribuíram para partilhar diversos pensamentos e conhecimentos que se conjugaram para uma mesma finalidade. Quando os alunos se deparam com esse universo de descoberta, tornam-se mais animados para realizar o experimento, as atividades

propostas dentro da sala de aula e estudar para compreender melhor o conteúdo ministrado pelo professor regente.

Segundo o relato dos participantes, as atividades desenvolvidas foram de grande aprendizado, pois eles adquiriram muito conhecimento no que foi proposto, já que se sentiram muito incluídos e acolhidos em todas as atividades. Com isso, os alunos confeccionaram maquetes com o material de modelagem e descobriram que essa característica peculiar é a base da rica diversidade de compostos orgânicos encontrados na natureza e sintetizados em laboratório. De acordo com Cardoso (2017), as condutas educacionais desenvolvidas através de oficinas são formas de construção da educação que abarcam o aluno, o professor, os recursos acessíveis, inclusive das novas tecnologias, e todos os diálogos que se estabelecem nesse ambiente de aprendizagem.

No quinto momento e última etapa da aplicação da pesquisa, foi realizada a aplicação de um questionário visando captar a percepção dos participantes em relação aos resultados obtidos com o experimento.

Como resultado, observou-se que poucos alunos relataram dificuldades em entender o conteúdo trabalhado e destacaram um maior interesse nas aulas práticas da sequência didática, em especial a maquete de massinha de modelar. A maior parte dos pesquisados relatou perceber relações diretas entre a Química e outras disciplinas, também destacando que pretendem aplicar o conhecimento construído em seus cotidianos. Além disso, manifestaram interesse em realizar novas atividades e participar de novas pesquisas na área de Química.

A aplicação da sequência didática foi bem-sucedida, e os resultados obtidos animadores, principalmente em relação às reações dos participantes ao terem contato com aulas diferenciadas e experimentos na disciplina de Química. O estudo problematizado de sistemas químicos com uma temática que está inserida na realidade do aluno foi certamente um diferencial que ficará marcado na memória desses estudantes.

Considerações finais

A educação não é estática e não pode ficar presa a estruturas engessadas, simplesmente reproduzindo conhecimentos como se fossem receitas imutáveis, em um processo onde não se produz nada de novo. Ensinar é uma tarefa árdua, principalmente quando o professor não se coloca como o centro do processo, dando espaço para o estudante ser o verdadeiro protagonista, aquele que produz e evolui enquanto cria ciência.

Não se deve dar as costas para o tradicional quando se conhece o novo, pois ambos os processos podem coexistir, se ajudando e se complementando, reduzindo fragilidades e somando bons resultados. Essa é exatamente a essência desta pesquisa, ao utilizar novas metodologias associadas às metodologias tradicionais, como um belo exemplo de coexistência entre elas.

Isso pensando na realidade do aluno da zona rural, aquele sujeito que não possui exatamente os mesmos interesses do educando da escola urbana. Aquele que vive uma realidade totalmente sua, que se sente protagonista ao ver sua vida ganhando palco no processo de ensino e aprendizagem. Para isso, nada melhor do que inserir a cultura da pimenta do reino no universo do ensino do estudante de uma escola rural do interior mateense.

Ao final dessa jornada, percebeu-se que a Química é muito mais do que uma ciência complexa; é uma arte que nos permite entender, criar e transformar a matéria. Através dos sucessos e desafios enfrentados em cada experimento, foram desenvolvidas habilidades de resolução de problemas, trabalho em equipe e uma apreciação renovada pelas maravilhas da ciência.

Referências

ALVES, Zélia Mana Mendes Biasoli; SILVA, Maria Helena GF. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 2, n. 1, p. 61-69, 1992.

ALVES, Leila Curcino. História da educação no povoado Brejo Fundo no município de Rio Sono–Tocantins. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 14, p. 177-187, 2022.

ARAÚJO, Denise Lino. O que é (e como faz) sequência didática? **Entrepalavras**, v. 3, n. 1, p. 322-334, 2013.

BATTISTI, Rodrigo; RAYMUNDO, Gislene Miotto Catolino. Proposta de uma sequência didática contextualizada para o ensino de processos químicos industriais em um curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 22, p. 1-13 e13594, Out. 2022.

BEDIN, Everton. Filme, experiência e tecnologia no ensino de ciências química: uma sequência didática. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 9, n. 1, p. 101-115, 2019.

BORDONI, Ananda Jacqueline; SILVEIRA, Marcelo Pimentel; VIEIRA, Rui Marques. Análise de sequências didáticas de química por meio de um instrumento para a avaliação do pensamento crítico e ensino CTS. **Poiésis-Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, v. 14, n. 26, p. 380-402, 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** (PCNEM). Brasília, 1999.

BRASIL. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** (OCNEM). Brasília, 2006.

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

CARDOSO, Renata Chaves; COSTA, Maria Helena de Carvalho; BRITO, Thaís Carneiro; SANTOS, Rosélia Maria de Souza; SANTOS, José Ozildo. As oficinas educativas enquanto metodologia educacional. In: Congresso Nacional de Educação, 4., 2017, Campina Grande. **Anais eletrônicos [...]**, Campina Grande: CONEDU, 2017. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/35945>. Acesso em: 25 jul. 2023.

CHANG, Raymond; GOLDSBY, Kenneth A. **Química**. São Paulo: AMGH Editora, 2013.

CORREA, Jhonata Santana; SILVA, Kelves Williames dos Santos; ALVES, Mateus Higo Daves; GONÇALVES, Auriane Consolação da Silva; SOUZA, Pedro Moreira. Levantamento dos Atributos Químicos de Lavouras de Mandioca (*Manihot Esculenta*) e Pimenta do Reino (*Piper Nigrum*) na Comunidade Boa Vista no Município de Acará, Pará. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 2, p. 1-7, 2018.

COSCIONE, Aline Renée; ANDRADE, João Carlos de; MAY, Gyda Marie. O modelamento estatístico de misturas: experimento tutorial usando voltametria de redissolução anódica. **Química Nova**, v. 28, p. 1116-1122, 2005.

FELTRE, Ricardo. **Química: Química Geral**. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2004. v.1, p.11-15.

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

LIMA, Danielle Silva; FREITAS, Kathynne Carvalho; MATOS, Ricardo Alexandre Figueiredo; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa; VAZ, Wesley Fernandes. Depressão e Antidepressivos: temas geradores para discussão de conceitos químicos no nível médio de ensino. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologias**. v. 6, n. 3, p. 46-63, set-dez 2013. DOI: 10.3895/S1982-873X2013000300004

MARQUES, José Francisco Zavaglia; DREHMER-MARQUES, Keiciane Canabarro; BRANCHER, Vantoir Roberto. Sequência Didática sobre qualidade do ar: possibilidades para o Ensino de Química contextualizado. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 13, n. 32, p. 1-25, 2020.

MARTINS, Jéssica Letícia Abreu; LANDAU, Elena Charlotte; SILVA, Gilma Alves. Evolução da produção de pimenta-do-reino (*Piper nigrum*, Piperaceae). **Embrapa Milho e Sorgo-Capítulo em livro científico (ALICE)**, p.1185-1212, 2020.

MELO, Mayara Soares de; SILVA, Roberto Ribeiro da. Os três níveis do conhecimento químico: dificuldades dos alunos na transição entre o macro, o submicro e o representacional. **Revista Exitus**, v. 9, n. 5, p. 301-330, 2019.

OLIVEIRA, Matheus Gualberto; SANTOS, Vandrezza Souza; LIMA, Renato Abreu. O ensino de ciências naturais em escolas públicas da zona urbana e rural do município de Tabatinga-AM. **Educamazônia-Educação, Sociedade e Meio Ambiente**, v. 13, n. 1, p. 239-260, 2021.

PASSOS, Blanchard Silva; VASCONCELOS, Ana Karine Portela; SILVEIRA, Felipe Alves. Ensino de Química e Aprendizagem Significativa: uma proposta de Sequência Didática utilizando materiais alternativos em atividades experimentais. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 5, n. 1, p. 610-630, 2022.

PAVÃO, Eduardo de Moraes. **Produção de pimenta do reino no estado do Pará**: opções para intensificação produtiva e impactos nas emissões de CO₂ eq. Orientador: Dr. Eduardo Delgado Assad. 2022. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Agronegócio, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/4b05a778-d2db-4b7a-bfd2-e3896f769cf7>. Acesso em: 30 mai.2023.

PEREIRA, Bárbara Samanta Almeida; MENEZES, Jean Michel dos Santos; CARMO, Dominique Fernandes de Moura do. Contextualização no ensino de química: concepções e prática de professores da educação básica no interior do Amazonas. **Revista Cocar**. v.15, n. 33, p. 1-15, 2021.

PERETTI, Lisiane; COSTA, Gisele Maria Tonin. Sequência didática na matemática. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 8, n. 17, p. 1-14, 2013.

PÍCCOLO, Maria da Penha.; ALEXANDRE, Roberto Silva.; SILVA, Marcelo Barreto da; PINOTTI, Luiz Marcos. (Orgs.). *Ciência e Tecnologia de Alimentos: Produção e Sustentabilidade*. 1. ed. Anhangabaú - Jundiaí-SP: **Paco Editorial**, v. 1, p. 181-196, 2014.

PONTES, Edel Alexandre Silva. Método de polya para resolução de problemas matemáticos: uma proposta metodológica para o ensino e aprendizagem de matemática na educação básica. **HOLOS**, v. 3, p. 1-9, 2019.

ROSA, Débora Lázara; AMARAL, Alessandra Meireles; MENDES, Ana Nery Furlan. História da Química na Educação Básica: uma investigação nos livros didáticos. **Revista Conhecimento Online**, v. 1, p. 57-67, 2016.

ROTSSEN, Wilson; SILVA, Maria Dulcimar; DINIZ, Victor. O uso da experimentação como proposta para o ensino de reações químicas. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, v. 15, n. 27, p. 4-17, p. 1-18, 2018.

ROZENBERG, Izrael Mordka. **Química Geral**. 1 ed. São Paulo: Blucher, 2002.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, p. 474-492, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000300007>.

SILVA, Aline Aparecida Teixeira; CATÃO, Vinícius; SILVA, Aparecida de Fátima Andrade. Análise de uma sequência didática investigativa sobre estequiometria abordando a Química dos sabões e detergentes. **Revista Prática Docente**, v. 5, n. 2, p. 1256-1277, 2020.

SILVA, Gilberto Ferreira; FILGUEIRAS, Gisalda Carvalho; Menezes, Antônio José Elias de Amorim; CARVALHO, André Cutrim; HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. A perspectiva do mercado de pimenta-do-reino no Brasil e no mundo. **Embrapa**, p. 382-402, 2022.

SILVA, Joselia Cristina Siqueira; BIANCO, Gilmene. Jogos didáticos: a formação educativa através de uma aprendizagem significativa e um currículo adaptado por projetos. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. 1-17, 2020.

SILVA, Wedson Aleff Oliveira, et al. Produção e Reintrodução de mudas de Pimenta do reino (*Piper nigrum* L.) na agricultura familiar de Serraria-PB. **Brazilian Journal of Development**, vol. 7, n. 3, p. 24606-24621, 2021.

SOUZA, Antonio Barros; DOMINGOS, Francisca Raniely. SISTEMAS QUÍMICOS: DISCUSSÕES E MÉTODOS APLICADOS NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 3, n. 1, p. 79-86, 2019.

UGALDE, Maria Cecília Pereira; ROWEDER, Charlys. Sequência didática: uma proposta metodológica de ensino-aprendizagem.

Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, v. 6, p. e99220-e99220, 2020.

WHITE, David P. **Química a ciência central**. Prentice Hall, 2005.

Sobre os autores

Lívia Toscano Barbosa

livialtb@yahoo.com.br

Mestra em Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), campus São Mateus. Especialista em Metodologia Ativa pela Faculdade Multivix. Complementação Pedagógica pela Universidade Metropolitana de Santos. Graduação em Farmácia pela Faculdade Multivix.

Ana Nery Furlan Mendes

ana.n.mendes@ufes.br

Doutora em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com período sanduíche na Universidade Autônoma de Barcelona (UAB). Graduada em Química Industrial e Bacharel em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora de Química no Departamento de Ciências Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), campus São Mateus. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Ufes. Desenvolve trabalhos de pesquisa na área de ensino de química, principalmente no desenvolvimento de materiais didáticos e paradidáticos, metodologias ativas e formação de professores.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.44297

CEIM não é depósito: a importância da educação infantil como base da educação básica na perspectiva dos profissionais da educação

CEIM is not deposit: the importance of early childhood education as the basis of basic education from the perspective of education professionals

Márcia Perini Valle
Adelayne Cristina de Faria Prates

Resumo: Este estudo apresenta, como objetivo, verificar qual tem sido a base teórica e prática dos profissionais da educação que atuam na Educação Infantil no município de Linhares/ES. A metodologia foi desenvolvida por meio de uma revisão bibliográfica e de uma pesquisa de campo, que contou com entrevista com profissionais que estão na rede municipal de ensino de Linhares-ES desde os anos 2000 atuando em escolas de Educação Infantil do bairro Interlagos. O estudo apontou, como resultado, os desafios que os docentes enfrentam perante a desvalorização da Educação Infantil por parte da comunidade escolar e a falta de suporte da escola e das estruturas governamentais, mostrando como funciona sua prática pedagógica diante desse cenário.

Palavras-chave: Educação Infantil; Intencionalidade educativa; Base teórica; Prática pedagógica.

Abstract: This study aims to verify what has been the theoretical and practical basis of education professionals working in early childhood education in the city of Linhares/ES. The methodology was developed through a literature review and a field research, which included an interview with professionals of Early Childhood Education who are in the municipal network of Linhares-ES since the 2000s and having implementation of the Law of Guidelines and Bases of 1996 (LDB) and other guidelines. The study pointed out, as a result, the challenges that teachers face in the face of the devaluation of early childhood education by the school community and the lack of support from school and government structures, showing how their pedagogical practice works in this scenario.

Keywords: Early Childhood Education; Educational intentionality; Theoretical basis; Pedagogical Practice.

Introdução

A Educação Infantil é vista, por muitos leigos e também por alguns profissionais de educação, apenas como a fase das brincadeiras, um local que serve apenas para as crianças passarem algum tempo enquanto os pais estão em sua jornada de trabalho. Infelizmente, isso ocasiona prejuízos e pode ter consequências para o desenvolvimento integral da criança.

Esse entendimento a respeito da Educação Infantil prevalece e vem se arrastando desde os primórdios da educação, devido a sua origem assistencialista e marcada como uma forma de suprir as necessidades e carências sociais da época, como destacado por Rizzo (2015) e Oliveira (2018). Com frequência, os profissionais precisam esclarecer para a comunidade escolar que a escola, para crianças pequenas, não é um serviço de monitoramento na ausência dos pais, não é uma maneira de passar o tempo.

A Educação Infantil, como alicerce da Educação Básica, se apresenta na Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 1996) como um ensino formal oferecido de forma qualificada com requisitos previstos por lei. Existe para atender as necessidades de desenvolvimento intelectual, psicológico e social das crianças desde os primeiros anos de vida, respeitando seu direito como cidadão de estar inserido na sociedade, intelectual e culturalmente, sendo esse direito função da família e do Estado, não apenas de um deles.

De acordo com as considerações acima, surge o seguinte questionamento científico: Qual tem sido a base teórica e prática dos profissionais que atuam na Educação Infantil da rede municipal do ensino de Linhares/ES? Assim, o objetivo geral deste estudo é verificar a base teórica e prática dos profissionais que atuam na Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares/ES.

Metodologia

A metodologia adotada, neste estudo, se apresenta com uma revisão bibliográfica sobre o assunto em questão e uma pesquisa de campo em duas escolas de Educação Infantil da rede municipal de ensino de Linhares-ES. Para a pesquisa de campo, foi utilizada entrevista com os professores que começaram atuar na área da educação a partir do ano 2000 e que atuam nos Centros Municipais de Educação Infantil (CEIMs) do bairro Interlagos do município de Linhares-ES.

O recorte temporal desta pesquisa se deu em virtude da implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) que reconheceu a Educação Infantil como primeira etapa

da educação básica. A delimitação espacial foi feita tendo em vista que o bairro Interlagos é a região do município que possui o maior número de Centros de Educação Infantil Municipal (CEIMs), cinco no total (Linhares, 2025). Deste total, dois CEIMs foram escolhidos para a realização da pesquisa.

Para a coleta de dados foi solicitada a autorização das escolas, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para participação na pesquisa. Mediante a autorização, as entrevistas foram realizadas contendo treze questões. A análise dos dados foi feita de acordo com os objetivos propostos. Os dados são analisados e apresentados de forma contextualizada à luz da fundamentação teórica.

Educação Infantil: do assistencialismo à intencionalidade educativa

O surgimento da Educação Infantil está diretamente ligado à concepção de infância e ao papel da mulher e da criança na sociedade. Ao longo da história, a criança foi concebida de diferentes formas. O papel da mulher frente ao mercado de trabalho influenciou, de forma decisiva, a criação de ambientes de acolhimento às crianças.

No Brasil, com a Proclamação da República em 1889, surgiram iniciativas para proteger a vida das crianças (devido ao grande número de filhos de escravizados desamparados após a abolição da escravidão). Essas crianças foram destinadas a asilos e internatos que abrigassem crianças pobres. Mas os Jardins de Infância, criados até então, foram destinados apenas às crianças afortunadas (Oliveira, 2018).

As creches para os filhos dos operários começaram a surgir, no Brasil, na década de 20 e 30 do século XX, devido à industrialização e ao grande êxodo rural que levava os pais e as mães a trabalharem nas fábricas. De mesmo modo, surgiram as primeiras regulamentações para as escolas maternas de acordo com as ideias escolanovistas. Os Jardins de Infância eram sustentados por entidades privadas devido às reivindicações dos operários, porém não era a mesma educação e cuidado oferecidos às crianças da elite (Oliveira *et al.*, 2014).

Pouco antes do fim do regime militar em 1985, expandiram-se as escolas municipais de Educação Infantil. Esse período foi marcado pela discussão entre educadores sobre as funções da creche e pré-escola como um importante fenômeno contra a desigualdade social, além de atribuírem a elas a função pedagógica que enfatiza o desenvolvimento linguístico e cognitivo das crianças (Oliveira *et al.*, 2014).

Müller e Redin (2007) falam da evolução e modificações que a concepção de infância sofreu ao longo da história. O que se espera da criança em cada contexto, ambiente e época é o que determina como será conduzida sua educação. Atualmente, é priorizada uma educação que dê oportunidade de vivências que estimulem a aprendizagem e o desenvolvimento da criança de forma a promover cultura.

A escola pode e deve ser considerada um espaço privilegiado para a aprendizagem de uma prática social, um espaço de cultura, de criação como resposta aos desafios da vida, um espaço fértil de produção de novo e do inusitado. A escola para a infância precisará constituir-se nesse tempo e espaço transformado em lugar, ou seja, um *locus* de sentido, de construção de identidades (Müller; Redin, 2007, p.17).

A escola é um espaço da educação intencional, estruturada para que a criança, inserida em um ambiente estimulante, possa se desenvolver plenamente nos seus diferentes aspectos: cognitivo, psicomotor e afetivo. Tão importante quanto será o seu desenvolvimento no âmbito social no qual está inserida já que será responsável para a construção da sua identidade como cidadã.

Machado (2011) critica o fato de que nem tudo que está nas leis e diretrizes realmente funciona como, por exemplo, mesmo a Educação Infantil fazendo parte oficialmente da Educação Básica e sendo reconhecida como a primeira etapa, seu funcionamento é tratado como algo à parte, distante e fragmentado das demais etapas da educação.

Atualmente, a Educação Infantil não possui uma função meramente assistencialista. O profissional que atende às crianças pequenas deve ter sua qualificação reconhecida como é previsto pela LDB (Brasil, 1996). Por longos anos, isso não ocorreu, visto a

quantidade de profissionais e monitores sem formação. Essa é uma conquista muito recente e ainda permeia, na Educação Infantil, a ideia de que esse trabalho pode ser oferecido de qualquer maneira (Machado, 2011).

A educação é um direito de todos, mesmo crianças pequenas devem receber o melhor atendimento possível, principalmente levando em consideração que o ensino e as experiências oferecidas nas instituições de ensino têm, como princípio, combater a desigualdade social. A Educação Infantil deve ser oferecida por meio da integralização do cuidar e educar, buscando alcançar educação de qualidade com igualdade de direitos, como é determinado pelas normativas (Machado, 2011).

Marcos legais da Educação Infantil

A Constituição Federal de 1988 foi o primeiro documento a regulamentar a Educação Básica como um direito da criança e dever do Estado e da família. Essa constituição trouxe os princípios de igualdade de direitos e permanência na escola, a liberdade de aprender e o pluralismo de ideias, bem como o ensino gratuito e obrigatório (Brasil, 1988).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) reafirma os direitos da criança estabelecidos na constituição e especifica aspectos da educação, do direito à vida, saúde, liberdade, convívio familiar e comunitário que não devem ser negligenciados pela família. No Capítulo IV, dedicado à educação e cultura, é ressaltada a importância que o ambiente escolar tem na construção da cidadania e a responsabilidade dos pais quanto à participação na educação dos filhos (Brasil, 1990).

A LDB de 1996 determinou a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica, salientando seu objetivo que abrange a formação integral do estudante em seus aspectos físico, psicológico, social e intelectual. Esses aspectos devem ser trabalhados nas escolas em conjunto com o currículo, o que retoma a questão central deste estudo (Brasil, 1996).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs) definem a criança como sujeito sócio histórico e de direitos que interage, aprende e constrói cultura no seu cotidiano. O documento tem, por objetivo, orientar as políticas públicas e elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares da Educação Infantil de acordo com a legislação estadual, municipal e o Conselho Nacional de Educação. As DCNEIs trazem a importância do projeto político pedagógico que deve estar voltado para a realidade de cada instituição e da comunidade que ela atende. O trabalho dos professores deve estar embasado nesse documento (Brasil, 2009).

Ainda de acordo com as DCNEIs, a prática pedagógica da Educação Infantil deve ter, como eixos norteadores, a brincadeira e a interação e devem propiciar aos educandos conhecimento de si e do mundo, ampliando suas experiências sensoriais, expressivas e corporais; fornecendo sua imersão nas diferentes linguagens (gestual, verbal, plástica, dramática e musical); trabalhando narrativas com textos orais e escritos; incentivando o educando a participar das atividades individuais e em grupo; trabalhando sua autonomia, bem-estar e interação com as outras crianças (Brasil, 2009).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de maneira complementar às DCNEIs, define as aprendizagens essenciais que os educandos devem adquirir ao longo da sua passagem pela Educação Infantil, seguindo os princípios éticos, políticos e estéticos estabelecidos pelas diretrizes. A BNCC apresenta seis direitos da aprendizagem e desenvolvimento, que são: conviver com os adultos e outras crianças, ampliando seu conhecimento; brincar cotidianamente e de diversas formas; participar das atividades elaborando conhecimentos e se posicionando; explorar o ambiente por intermédio de experiências; expressar seus sentimentos, pensamentos e necessidades; e conhecer-se como sujeito social e cultural, construindo sua identidade (Brasil, 2017).

A organização curricular proposta pela BNCC se dá pelos Campos de Experiência. “A organização de um currículo por Campos de Experiência consiste em colocar no centro do projeto o fazer e o

agir das crianças” (Fochi, 2015, p.221). Essa organização está atrelada à nova concepção de criança definida pelas DCNEIs: sujeito sócio histórico que participa ativamente da construção da sua identidade, produzindo cultura.

Os campos de experiências subvertem a lógica disciplinar e artificial de estruturar o conhecimento, centrando-se em uma perspectiva mais complexa de produção de saberes em que a criança, sustentada “nas relações, nas interações e em práticas educativas intencionalmente voltadas para as experiências concretas da vida cotidiana, para a aprendizagem plural da cultura, pelo convívio no espaço da vida coletiva e para a produção de narrativas, individuais e coletivas, através de diferentes linguagens” (MEC, 2009, p.14), elabora formas de atribuir sentido a si mesma e ao mundo (Fochi, 2016, p.5).

Dessa maneira, o tempo da criança na escola passa a ser inteiramente significativo e de aprendizado, indo na contramão do assistencialismo. O trabalho a ser feito para o desenvolvimento da criança deve ser contínuo, significativo e intencional, tendo o próprio educando como centro dessa lógica pedagógica.

A BNCC tem como fundamento o compromisso com uma educação integral e intencional, que forme o estudante um cidadão capaz de aprender e de se reinventar criticamente. Busca trazer à educação e à vida do educando a igualdade, diversidade e equidade, respeitando a diversidade cultural, identidade e singularidades de cada estudante tendo em vista seu papel e importância na transformação da sociedade e no combate das desigualdades sociais (Brasil, 2017).

Contexto da pesquisa

Inicialmente, foi realizado um levantamento do quantitativo de professores que entraram na rede a partir do ano 2000 e que estivessem trabalhando em CEIMs localizados no bairro Interlagos. Para isso, foi formalizada uma solicitação de dados públicos na Prefeitura Municipal de Linhares por meio do Protocolo nº020333/2023.

Após o processo chegar à Secretaria Municipal de Educação (SEME) e, com auxílio de diretoras e pedagogas, foi verificado no CEIM “A” 13 professoras que entraram na rede a partir dos anos 2000; no CEIM “B” 16 professoras; no CEIM “C” 16 professoras e no CEIM “D” 24 professoras. O CEIM “E” não disponibilizou o levantamento dos dados solicitados.

Diante do levantamento realizado, foram escolhidas duas escolas que se mostraram mais receptivas e se disponibilizaram para participar da pesquisa. Assim, foram entrevistadas 9 professoras do CEIM “B” e 5 professoras do CEIM “D”, totalizando 14 professoras. Esses dois CEIMs correspondem respectivamente ao mais antigo e o mais novo do bairro.

A Educação Infantil na teoria e na prática: perspectiva das professoras

Para a realização das entrevistas foi combinado com os gestores das duas escolas que seria utilizado o período de planejamento das professoras e uma sala reservada para este fim. As entrevistas foram realizadas de forma individual com cada participante, sendo utilizado um dia específico para cada CEIM.

Ao serem questionadas sobre do que entendem por Educação Infantil e sua importância para a formação da criança, as docentes responderam:

Prof. 1- A educação infantil não é um depósito de criança. Mas hoje, algumas pessoas pensam assim, acreditam que a criança não aprende nada.

Prof. 2- Fase muito importante pra criança, onde a base vai se formando.

Prof. 3- É o primeiro acesso da criança à escola, à educação, muito importante para a formação da criança.

Prof. 4- É o começo de tudo, o ensino fundamental só tem continuidade porque o professor da educação infantil trabalha as habilidades consideradas básicas.

Prof. 5- A educação infantil está muito ligada com o brincar e o educar, o desenvolvimento como um todo da criança.

Prof. 6- Na educação infantil, estimulamos as crianças por meio dos eixos norteadores educar e brincar. Deve ter bastante atividade lúdica. Sua importância é que se ela fica bem na escola, consegue socializar melhor.

Prof. 7- É a base. Na educação infantil as crianças aprendem e se desenvolvem, uma etapa muito importante que não pode pular.

Prof. 8- Período em que a criança se desenvolve por meio das brincadeiras, interagindo com o mundo além de sua casa.

Prof. 9- É o primeiro contato da criança com o mundo para além da família. Desenvolve a criança, sua socialização, diversas habilidades como a coordenação motora. A convivência que a prepara para a sociedade.

Prof. 10- Educação infantil é o primeiro momento da criança na escola. É o primeiro momento com alfabetização, números e formas geométricas.

Prof. 11- É a primeira etapa da vida da criança, em que vai socializar e interagir. É a parte mais importante.

Prof. 12- A base onde a criança recebe tudo que necessita para socializar, conhecer o coleguinha, conhecer a professora.

Prof. 13- É a base da educação, é primordial. Quando você tem base, as outras etapas ficam mais leves.

Prof. 14- É aprendizagem, a condução inicial da criança na sua vida acadêmica. É importante para a criança porque trabalha vários aspectos, ela vai aprender a melhorar a questão motora, aprender com o outro, regras, rotina.

As professoras destacaram que a Educação Infantil é o primeiro momento da criança na escola, lugar privilegiado para o desenvolvimento infantil. Lembram ainda que é fase muito importante na vida da criança, pois é a base da educação, um lugar de socialização onde se aprende brincando. A entrevistada 1 enfatizou que a Educação Infantil não é depósito de criança (foco deste estudo), apesar de algumas pessoas ainda terem essa percepção.

Isso demonstra que já existe o entendimento de uma educação intencional e não assistencialista, mas que também é um desafio ainda enfrentado pela falta de conhecimento de algumas pessoas da comunidade escolar que ainda utilizam essa justificativa para colocar a criança na escola. As respostas das professoras corroboram com o

objetivo principal da Educação Infantil preconizado pela LDB/1996 (Brasil, 1996).

A respeito de quais são os documentos legislativos que norteiam a Educação Infantil, as docentes responderam:

Prof. 1- A BNCC que trabalha os eixos da educação, além disso tem a parte que é própria do Espírito Santo.

Prof. 2- A BNCC tem os parâmetros a serem seguidos e, na atualidade, é ela que a gente segue.

Prof. 3- BNCC.

Prof. 4- Eu uso a LDB quando preciso, principalmente agora para fazer o relatório, tive que buscar onde está assegurado que uma aluna surda tem direito à monitora.

Prof. 5- LDB.

Prof. 6- Eu uso a BNCC no meu planejamento.

Prof. 7- O PPP.

Prof. 8- BNCC.

Prof. 9- A BNCC e algumas orientações curriculares do município.

Prof. 10- BNCC, RCNEI e currículo capixaba.

Prof. 11- Currículo do estado, RCNEI e BNCC.

Prof. 12- O currículo estadual, mas todos os documentos que permeiam a educação infantil hoje são baseados na BNCC.

Prof. 13- A BNCC, o currículo capixaba e parâmetros curriculares.

Prof. 14- BNCC, a LDB e o currículo capixaba.

A maioria das entrevistadas (71,5%) respondeu que o documento que norteia a prática pedagógica na Educação Infantil é a BNCC. As entrevistas 1, 10, 11 e 14 acrescentaram o Currículo do Espírito Santo enquanto a entrevistada 9 mencionou as Orientações Curriculares da Rede Municipal de Ensino de Linhares/ES. Duas entrevistadas (Prof. 10 e 11) citaram ainda os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (RCNEIs) e três delas (Prof. 4, 5 e 14) mencionaram a LDB/1996. A entrevistada 7 se referiu ao Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

Atualmente, o documento referência para o trabalho educativo na Educação Infantil é a BNCC (Brasil, 2017), que complementa as DCNEIs (Brasil, 2009) definindo as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas ao longo da Educação Infantil. Importante ressaltar que os demais documentos citados seguem os princípios metodológicos da BNCC em nível estadual e local e que os RCNEIs (Brasil, 1998) ainda são utilizados por algumas professoras.

Questionadas se conhecem integralmente os documentos que norteiam o trabalho na Educação Infantil, as docentes responderam:

Prof. 1- Médio.

Prof. 2- Muito, porque sem esse documento a gente não consegue planejar, não consegue montar as rotinas.

Prof. 3- Médio, porque na verdade, a BNCC é muito grande e, de acordo com a idade que você vai trabalhando, vai conhecendo mais.

Prof. 4- Eu conheço bem, uso a BNCC toda aula. Tenho que pegar o que está garantido para a criança para transformar aquilo que eu vou ensinar para ela.

Prof. 5- Pouco, há o PPP que é o projeto político pedagógico, a LDB e os PCNs que são mais dirigidos para o ensino fundamental.

Prof. 6- O que eu conheço é o que mais as pedagogas e a secretaria de educação mandam.

Prof. 7- Médio.

Prof. 8- Eu penso que pouco, deveria conhecer mais.

Prof. 9- A gente sabe muito hoje, porque o município oferece formação para trabalhar com eles.

Prof. 10- Pouco.

Prof. 11- Pouco.

Prof. 12- Pouco.

Prof. 13- Médio, a gente está sempre estudando aqui na escola, mas sempre tem atualização.

Prof. 14- Médio, a gente sempre tem mais a aprender.

Dentre as docentes pesquisadas, 35,7% afirmaram que conhecem pouco o que preconizam os documentos que norteiam a prática pedagógica na Educação Infantil enquanto 35,7% disseram que o grau de conhecimento é “médio” e 21,5% conhecem “muito” tal

documentação. Uma docente (7,1%) não mencionou o seu grau de entendimento em relação aos referidos documentos.

Dentre as justificativas dadas, as docentes que afirmaram conhecer bem a documentação disseram que é devido estarem constantemente em formação e por trabalharem o tempo todo em consonância com as normativas, como deve ser. As que disseram conhecer de forma mediana tais documentos mencionaram que as normativas são muito grandes e que elas (as docentes) sempre têm mais a aprender. Do grupo que conhece pouco, algumas não justificaram as suas respostas e uma afirmou que deveria conhecer mais.

O percentual de docentes que afirmam e demonstram que conhecem bem as normativas que fundamentam o trabalho na Educação Infantil é relativamente pequeno. Esse é um dado preocupante uma vez que “[...] é importante que o professor da Educação Infantil, tenha entendimento do seu papel e das concepções pedagógicas e metodológicas que permeiam sua prática pedagógica” (Marques *et al.*, 2014, p.2).

Sobre a concepção de criança preconizada nos documentos que norteiam a prática pedagógica na Educação Infantil e como as próprias docentes a concebem, as respostas foram:

Prof. 1- Tanto o documento quanto eu, priorizamos a criança, a gente tem que pensar primeiramente nela, no educar.

Prof. 2- O principal objetivo do documento é a formação da criança como um ser. Como professora de educação infantil, vejo as orientações curriculares bem amplas e adequadas para as crianças.

Prof. 3- Muitas pessoas veem a criança como um ser vazio que chega aqui para a gente encher, eu não vejo assim. Eu vejo que a criança precisa adquirir habilidades e ela está aqui na escola para isso.

Prof. 4- A criança chega, para mim, com cinco anos sabendo pegar o lápis, o alfabeto, contar os números, tendo o desenvolvimento global desenvolvido. Uma criança que não frequentou antes chega sem saber nem o que é lápis.

Prof. 5- A criança é um ser em constante desenvolvimento.

Prof. 6- A BNCC coloca as habilidades que a criança precisa ter naquela idade.

Prof. 7- A docente não soube responder.

Prof. 8- A criança é a protagonista do seu saber, tem direitos como qualquer pessoa. A criança tem que ser o objetivo principal do professor.

Prof. 9- Eles consideram a criança como um sujeito de direitos, que traz vivências do mundo, vivências familiares. Então ela vem para cá com o objetivo de aumentar o seu nível de desenvolvimento, de saberes, ganhar novos conhecimentos. Eu acredito nisso.

Prof. 10- Como ser único, uma tábula rasa que está ali para ser preenchida.

Prof. 11- Quando você tem interação com a criança, vê o que realmente vale utilizar do documento, muitas vezes, você está em uma comunidade onde muitas coisas não são totalmente direcionadas para aquele público.

Prof. 12- Os documentos são muito sonhadores, poéticos, românticos. Eles falam de coisas que, na prática, não têm nada a ver, é tudo muito lindo no papel, mas quando você vai para a prática não condiz.

Prof. 13- Os documentos colocam a criança como o foco principal. E eu também considero, meus planejamentos são feitos pensando na idade da criança, na realidade dela.

Prof. 14- Tanto nos documentos quanto para a gente, a criança é vista como o ser central de qualquer ação. Em tudo que você vai fazer, em todo planejamento, em toda decisão, o bem-estar e a aprendizagem da criança tem que vir em primeiro lugar.

As respostas foram diversificadas sobre a concepção de criança expressa nos documentos oficiais. As Prof. 1, 13 e 14 afirmaram que os documentos e elas priorizam a criança como ser central de qualquer ação. As respostas das Prof. 2, 4, 6, 11 e 12 não correspondem à concepção de criança. A Prof. 3 disse que a criança não é um ser vazio enquanto a Prof. 10 falou que a criança é *“uma tábula rasa que está ali pra ser preenchida”*. A Prof. 5 afirmou que a criança é um ser em desenvolvimento e, somente as Prof. 8 e 9 responderam que a criança é um sujeito de direitos. A Prof. 7 não soube dizer.

Diante das respostas dadas percebe-se que 42,8% não condizem à concepção de criança, ou seja, as docentes se equivocaram nas respostas. Percebe-se ainda uma resposta (7,1%) com base empirista

(tábula rasa) e 35,8% colocam a criança como centro do processo educativo. Apenas 14,3% responderam que concebem a criança enquanto sujeito de direitos, conforme o que preconizam as DCNEIs (Brasil, 2009). Este percentual é pequeno em relação ao conhecimento que as entrevistadas, como profissionais da educação, deveriam ter.

Em relação a qual aspecto legislativo não é bem atendido na escola, as respostas foram:

Prof. 1- Pela minha experiência, acho que nenhuma.

Prof. 2- Não tem legislação que não seja seguida, existem os problemas e a gente consegue resolver.

Prof. 3- Eu não acho que existe, acho que são todos bem atendidos.

Prof. 4- Algumas questões básicas como, por exemplo, a questão do espelho, não são garantidas.

Prof. 5- A escola pública não tem uma estrutura totalmente adaptada, temos mesa e cadeira que não são.

Prof. 6- A gente cumpre tudo na medida do possível, mas eu não posso deixar meus alunos de um ano livre na quadra com escada.

Prof. 7- Acho que nenhum.

Prof. 8- Não lembro de algum aspecto que não seja atendido, até porque somos fiscalizadas.

Prof. 9- O que eu sinto falta, na educação, é a questão de convivência entre diferentes faixas etárias.

Prof. 10- Para educação especial, não temos suporte, criança sem monitor e sala de recursos.

Prof. 11- A demanda da educação especial não é bem atendida.

Prof. 12- Educação especial: a questão dos monitores que deveria ter para cada criança.

Prof. 13- Algumas escolas não têm monitor educacional. Às vezes, ficam três crianças para uma monitora.

Prof. 14- Toda escola deveria ter uma sala de recursos apropriada com profissional preparado.

Segundo o relato de 35,7% das professoras a legislação vigente é cumprida na escola. Outros 35,7% afirmaram que a legislação referente à educação especial não é cumprida devido à falta de monitores, professores especializados e sala de recursos. 21,5% das professoras

pontuaram que a infraestrutura da escola não é adequada e não fornece segurança para as crianças como, por exemplo, quadra com escada, falta de espelhos nas salas de aula e mesas e cadeiras não adaptadas. Por fim, 7,1% disseram que o entrosamento entre as diferentes faixas etárias preconizado nas Orientações Curriculares da Rede Municipal de Ensino de Linhares-ES (Linhares, 2019) não existe.

Esses fatos ressaltam a realidade vivenciada pelas professoras no cotidiano escolar. A educação com padrão mínimo de qualidade, como previsto desde a LDB (Brasil, 1996) não vem sendo aplicado integralmente.

Questionadas sobre os Campos de Experiência, nova organização curricular prevista pela BNCC que subvertem a lógica disciplinar de estruturar o conhecimento colocando o fazer e o agir das crianças no centro do processo, as professoras afirmaram que:

Prof. 1- Todos os campos são satisfatórios, não teria que acrescentar nada.

Prof. 2- Os campos de experiência colocam a criança como o centro do processo e isso viabiliza o trabalho do professor com a BNCC.

Prof. 3- Muito importante, bem completo. Eu sigo bastante a BNCC.

Prof. 4- Acho muito genérico, porque eu trabalho muito mais do que está ali.

Prof. 5- Bem amplo, dá para trabalhar bastante e é tudo interligado.

Prof. 6- Concordo.

Prof. 7- É adequado para as idades. As vivências, o que eles têm que aprender de acordo com a faixa etária.

Prof. 8- Os campos de experiência definem realmente o que devemos trabalhar com as crianças, dá o norte do que a criança precisa aprender em cada etapa.

Prof. 9- Prevê muitas aprendizagens, só que, às vezes, algumas coisas fogem um pouco da nossa realidade.

Prof. 10- Concordo.

Prof. 11- Os Campos de Experiência, se olharmos isoladamente, não influenciam em nada. No planejamento diário com todos eles, temos resultado pois são entrelaçados.

Prof. 12- Os Campos de Experiência trabalham a criança como um todo, um complementa o outro de verdade.

Prof. 13- Os Campos de Experiência englobam tudo. Linguagens, gestos e movimentos, a gente trabalha com base neles e eu gosto.

Prof. 14- Os Campos de Experiências são ótimos, porque mostram todos os aspectos que a criança precisa aprender.

As docentes reconhecem os Campos de Experiência como uma didática do fazer e agir da criança. A maioria delas (57,1%) reconhece que essa nova organização curricular é adequada pois define as aprendizagens essenciais para cada faixa etária. Porém, duas professoras não concordaram afirmando que o currículo proposto é muito genérico (Prof. 4) e algumas aprendizagens fogem da realidade em que estão inseridas (Prof. 9). Isso demonstra que as docentes utilizam os Campos de Experiências em seus respectivos planejamentos colocando em prática o desenvolvimento das aprendizagens essenciais previstas pela BNCC (Brasil, 2017) sempre que possível.

Em relação às possíveis mudanças na prática estabelecidas pela BNCC em relação ao RCNEI, as docentes responderam:

Prof. 1- Não sei responder.

Prof. 2- Acrescentou-se o eixo interações e brincadeira. Antes era uma coisa mais engessada, agora temos mais liberdade de trabalhar com o lúdico.

Prof. 3- Tudo na prática muda, é de outra maneira. Você aprende, lê sobre isso, estuda. Mas na hora da prática tudo muda.

Prof. 4- Muita coisa melhorou. Pegou as coisas do RCNEI e organizou, melhorou a estrutura das palavras, deixou mais bonitinho, enfeitou.

Prof. 5- A docente não soube responder.

Prof. 6- Sobre o RCNEI, eu nem sei muito, acho que são parecidas.

Prof. 7- A docente não soube responder.

Prof. 8- Eu sei que mudou, mas agora não vou saber falar quais pontos.

Prof. 9- Mudou sobretudo as nomenclaturas, agora são Campos de Experiência. Mudou a forma de se pensar o trabalho.

Prof. 10- A docente não soube responder.

Prof. 11- Eu creio que sim, a cada ano é mais atualizado. A educação não estagnou, o aprendizado é contínuo, tudo que vai surgindo e está ligado a esse universo de internet.

Prof. 12- Acredito que tenha mudado muito, porque, até então, educação infantil não era vista como educação realmente. Foi a partir do RCNEI que se começou a trabalhar mais a infância da criança.

Prof. 13- Evoluiu bastante. No RCNEI não havia Campos de Experiência.

Prof. 14- A questão dos Campos de Experiência é visar uma educação mais significativa para a criança.

Sobre as mudanças que diferem o RCNEI da BNCC, 35,7% das docentes não souberam responder; 35,7% afirmaram que houveram algumas mudanças: em relação aos eixos estruturantes da Educação Infantil, a forma de se pensar o trabalho educativo, os Campos de Experiências visando uma educação de qualidade para os estudantes. Outros 28,6% afirmaram que as mudanças ocorreram mas não souberam pontuar quais foram. Isso demonstra que a maioria das entrevistadas reconhecem que houveram mudanças na estrutura e concepções dos documentos, porém uma parcela significativa das entrevistadas demonstrou que não conhece as diferenças entre um documento e outro.

De acordo com Trevisan (2008), as principais diferenças na organização e no olhar para a criança nos documentos que nortearam a Educação Infantil nas últimas décadas são apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 1 – Diferenças entre os documentos que nortearam a Educação Infantil nas últimas décadas¹

Aspectos a se considerar	RCNEI	BNCC
Concepção da criança	O foco está no desenvolvimento integral da criança, mas ela ainda é vista como alguém que responde aos estímulos dados pelos adultos (no caso da escola, os professores).	Reforça a visão da criança como protagonista em todos os contextos de que faz parte: ela não apenas interage, mas cria e modifica a cultura e a sociedade.

¹ Quadro organizado a partir do texto “O que diferencia a BNCC para a Educação Infantil do DCNEI e do RCNEI?” (Trevisan, 2008).

Objetivo	Esclarecer o que deve ser ensinado nessa etapa da Educação Básica.	A partir de um significativo avanço no entendimento de como a criança aprende, oferecer referências para a construção de um currículo, baseadas em direitos de desenvolvimento e aprendizagem bem definidos.
Como está organizado	Em eixos, que devem ser considerados de forma integrada: movimento, identidade e autonomia, conhecimento de mundo, artes visuais, música, linguagem oral e escrita, natureza/sociedade e matemática.	As diversas áreas de conhecimento e as diferentes linguagens são integradas por meio dos Campos de Experiência. Parte-se do pressuposto de que a criança aprende por meio das experiências vividas no contexto escolar.

Fonte: Trevisan (2008).

Assim a concepção de criança, o objetivo e a forma como os documentos estão organizados apresentam diferenças significativas. Enquanto o RCNEI enfatiza a necessidade do desenvolvimento integral da criança, a BNCC vai além reconhecendo a importância de a criança ter a oportunidade de experienciar situações em que possa não apenas interagir com o meio em que vive criar e modificar a cultura e a sociedade. A BNCC ainda estabelece direitos de desenvolvimento e aprendizagem bem definidos como referências para a construção de um currículo e sua organização não se baseia em áreas de conhecimento como o RCNEI.

Ao serem questionadas se acreditam que a educação de crianças pequenas é desvalorizada, as docentes responderam:

Prof. 1- Para alguns pais, sim, principalmente quando estamos com a turminha dos pequenos, que é o maternal.

Prof. 2- Não, a educação em si não é desvalorizada. Acho que depende de cada profissional, para um trabalho pedagógico eficiente.

Prof. 3- Sim, é desvalorizada tanto pela SEME, porque curso de formação só há para quem trabalha com crianças maiores, como pelos pais que veem a escola como um depósito de criança para eles irem trabalhar.

Prof. 4- Muito, porque outros professores desvalorizam: “ah, o que que o professor da educação infantil fez? Só brincou”. Já escutei também “nossa, você vai lavar bunda de criança?”

Prof. 5- Para algumas pessoas, sim, acham que a escola é só para brincar... Deve-se considerar uma série de coisas: brincar, desenvolver, interagir etc.

Prof. 6- É, a SEME faz formação com professores de fundamental e de 4 e 5 anos. Para professoras de 1, 2 e 3 não coloca curso. Essa é uma forma de desvalorização.

Prof. 7- Até uma certa idade, dois e três aninhos, porque eles já aprendem, não é só cuidar, eles têm capacidade de aprender.

Prof. 8- Já foi muito mais desvalorizada, mas hoje em dia as pessoas têm uma noção de que a educação infantil é necessária. É claro que ainda há mais pessoas que tem a educação infantil somente como o cuidar.

Prof. 9- Hoje acho que não mais, já foi assim uns anos atrás.

Prof. 10- Sim, a família vê como se a gente fosse babá, como se só tomasse conta e cuidasse, não vê o que a gente ensina, não valoriza.

Prof. 11- Sim, ainda se vê a escola como um lugar de depósito. O pai e a mãe têm que trabalhar e a criança tem que estar na escola.

Prof. 12- Totalmente, completamente desvalorizada, tanto pelo governo quanto pelos pais. As escolas infantis são consideradas como depósito de criança.

Prof. 13- É, muitos pais ainda têm a visão de que a educação infantil é um hotelzinho, que aqui a criança não aprende.

Prof. 14- É desvalorizada, muitas pessoas acham que a educação infantil é o cuidar. Quem não atua na área não imagina o potencial de aprendizagem da criança, elas são muito inteligentes e espertas.

Para 78,6% das entrevistadas a educação de crianças pequenas é desvalorizada tanto pelas famílias quanto por parte do gestor que não fornece formação para os professores de 1, 2 e 3 anos (os professores das turmas de 4 e 5 anos são mais contemplados com formação). Além disso, as Prof. 3, 10, 11 e 12 relataram que o CEIM é visto como um depósito de crianças, uma visão que deveria ter ficado no passado.

Apenas 14,3% das docentes disseram não achar que a Educação Infantil seja desvalorizada. A Educação Infantil sofre desvalorização por parte da família e do município, que deveriam dar suporte aos educadores e aos educandos. A Prof.8 (7,1%) disse a educação de crianças pequenas já foi mais desvalorizada e que atualmente a Educação Infantil é vista como necessária, mas ressalta que ainda existem pessoas que a veem como um espaço apenas para cuidar dos pequenos. Assim, percebe-se que as entrevistadas reconhecem que a

valorização da educação de crianças pequenas vem ganhando importante dimensão na sociedade atual.

Sobre a maior dificuldade de se trabalhar na Educação Infantil, as docentes afirmaram:

Prof. 1- Não vejo dificuldades.

Prof. 2- Sinto falta de formação na área oferecida para os profissionais.

Prof. 3- A maior dificuldade é essa desvalorização dos pais porque o professor, para melhor desenvolvimento da criança, precisa trabalhar junto com a família.

Prof. 4- Valorização. Professor de EMEF tem curso, tem a valorização da família que vê como escola.

Prof. 5- Falta de espaço adequado, falta de recursos e salas muito lotadas.

Prof. 6- A família desestruturada, coisa que era para a família ensinar, ficou para a escola. A escola está voltando a ser assistencialista, está virando de novo um depósito.

Prof. 7- Apoio da família e mais recursos para fazer uma aula mais dinâmica e lúdica.

Prof. 8- Para os menores, é a questão de material adequado à faixa etária porque, no geral, a educação infantil tem material adequado mais para os alunos de 4 e 5 anos.

Prof. 9- Ter que lidar com muitas áreas para as quais não temos a formação adequada, porque não há um professor de educação física, de artes. Em relação à educação especial, é a falta de monitor.

Prof. 10- O apoio dos pais e o apoio da própria prefeitura e escola. Às vezes, não temos material suficiente.

Prof. 11- Desvalorização do profissional pelo governo e pela família. Eles olham aquela pessoa que está dentro da sala de aula como a que vai cuidar.

Prof. 12- Muita criança com algum problema, hiperatividade, déficit de atenção, agressividade. A gente não tem nenhuma ajuda, nem por parte dos pais, nem por parte da escola.

Prof. 13- Desvalorização dos profissionais como se a gente fosse babá. Falta de compromisso de alguns pais que não veem a educação infantil como importante.

Prof. 14- Desvalorização profissional, a gente ama o que faz, mas todo mundo quer ser valorizado.

Sobre essa questão, 35,7% das professoras relataram a falta de valorização profissional em vários aspectos. As demais entrevistadas pontuaram sobre a falta de formação na área da Educação Infantil; falta de espaço adequado; recursos e salas lotadas de crianças; falta de material adequado para os pequeninos; família desestruturada; o professor ter que lidar com muitas áreas sem formação adequada (como, por exemplo, Educação Física e Artes); crianças com necessidades diferenciadas (como, por exemplo, hiperatividade, déficit de atenção e agressividade); falta de apoio da família; falta de apoio da prefeitura e da escola.

Foi observada uma contradição, pois algumas professoras que relataram não haver desvalorização na Educação Infantil apontaram dificuldades em relação à realização do trabalho em questões legislativas, logo, mesmo sem elas perceberem, ocorre certa desvalorização. Além disso, valorização do profissional da educação é um fato essencial para manter o padrão mínimo de qualidade como previsto pela LDB (Brasil, 1996), algo que aparentemente não tem funcionado muito bem.

Questionadas sobre como se dá a relação entre o cuidar e o educar atualmente na Educação Infantil, as docentes responderam:

Prof. 1- É quando a gente está ensinando às crianças a socialização e trabalhamos a oralidade delas.

Prof. 2- A gente tem que cuidar e educar, vai além de papel e burocracia pedagógica, tem que fazer tudo, é um conjunto.

Prof. 3- A relação é mútua. Na verdade, além de educar e ensinar, a gente tem também que manter a criança viva. Ela deve chegar inteira ao fim do ano, ao fim do dia, porque o cuidar é isso.

Prof. 4- Depende do grau da série que você está, se é com 1 e 2 anos, é claro que o cuidar vem antes do educar, com 4 e 5 o educar vem antes do cuidar.

Prof. 5- Está muito interligado, principalmente porque trabalho com um ano, a gente cuida e ensina ao mesmo tempo.

Prof. 6- Andam lado a lado sempre, em turma de 4 e 5 anos não há tanto, mas com minha turma de 1 aninho, sim.

Prof. 7- Por meio da vivência do dia a dia, é que a gente vai executando as atividades.

Prof. 8- Vai depender muito do perfil do professor, porque há professor que dissocia isso e aqueles que não, entendem que, a partir do momento que ele está no trabalho de cuidar, ele está educando também.

Prof. 9- Estão atreladas, não se consegue educar sem cuidar, principalmente nas turmas de crianças menores.

Prof. 10- A educação infantil, em si, é cuidar e educar, os dois andam juntos.

Prof. 11- O cuidar e o educar está ficando para o professor. O convívio familiar está muito pequeno, o tempo com os pais está cada vez mais deteriorado por causa de trabalho, de rede social, em vez de criar vínculo. Às vezes, não é nem o tempo, é a qualidade do tempo.

Prof. 12- Está entrelaçado, uma coisa puxa a outra.

Prof. 13- Os dois andam juntos, não há como dissociar um do outro, porque a criança precisa de muito cuidado e, no cuidado, a gente está ensinando e eles estão aprendendo.

Prof. 14- São indissociáveis, ao mesmo tempo que você está fazendo uma atividade, tem que dar conta do emocional da criança, de repente a criança começa a chorar ou precisa trocar a fralda.

A maioria das entrevistadas (85,6%) afirmaram que o cuidar e o educar são indissociáveis no cotidiano escolar, principalmente em se tratando de crianças pequenas. Não foi percebido a questão do cuidar e educar no relato da Prof. 1 (7,2%), pois ela associou essa questão ao fato de que enquanto se “ensina” a socialização, se “trabalha” a oralidade das crianças. Já a Prof. 8 (7,2%) acredita que depende do perfil do professor porque há aqueles que dissociam o cuidar do educar e aqueles que não.

Isso demonstra que o cuidar e educar de forma indissociáveis está cada vez mais presente no cotidiano das escolas de Educação Infantil, mesmo que ainda de forma tímida alguns professores não possuem esta conduta. Os documentos oficiais estabelecem essa necessidade na prática pedagógica na Educação Infantil (Brasil, 2017).

Em relação a como funciona a organização do espaço e do tempo na rotina pedagógica, as docentes responderam:

Prof. 1- Os nossos cronogramas são feitos em relação ao parque, momento social e fazemos a rotina usando o horário que a pedagoga nos passa. Trabalhamos todos os eixos, todos os dias, com as crianças.

Prof. 2- Os cronogramas que seguimos são montados pela pedagoga. A partir daí, organizamos a rotina com os Campos de Experiência.

Prof. 3- Eu acredito que funciona bem.

Prof. 4- A gente tem uma rotina diária. Geralmente, o quadro vem da escola, eu tenho duas horas para aplicar as atividades.

Prof. 5- Tudo é cronometrado, a gente tem horário e rotina para tudo. A hora da chegada, do lanche no refeitório, música no seu espaço.

Prof. 6- A gente tem os espaços e o horário cumprindo uma tabela semanal. Tem dia que eu divido o espaço com turminha de 1 ano e tem dia que eu divido com turma de dois anos, mas não divido espaço com turmas de 3, 4 e 5.

Prof. 7- Para a criança se desenvolver, é preciso ter rotina do dia a dia, para eles terem conhecimento do que vai acontecer durante a aula.

Prof. 8- Utilizando o planejamento semanal, nós fazemos a rotina.

Prof. 9- A gente segue a rotina da escola para horários de espaços compartilhados, e a rotina de atividades gira em torno de duas horas.

Prof. 10- Temos o cronograma de horários para o pátio, momentos de apresentação e os outros de acordo com o que a gente está trabalhando.

Prof. 11- O espaço e o tempo são determinados de acordo com o planejamento semanal. A pedagoga direciona os momentos de movimento dirigido, parquinho e sala de vídeo.

Prof. 12- A gente tem vários espaços na escola, parquinho, jardim, play, sala de vídeo. Nós fazemos o planejamento semanal em cima desse cronograma que é determinado pela escola, pela pedagoga.

Prof. 13- A gente segue o horário para tudo, segue essa rotina semanal e cada professor vai se adaptando na sala.

Prof. 14- Cada atividade planejada tem o seu espaço pensado na intenção pedagógica e o tempo conforme a idade.

Para a maioria das entrevistas das (71,4%) a organização do espaço e do tempo na rotina pedagógica acontece com horários pré-estabelecidos pela escola para as diferentes atividades compondo a rotina diária da turma; 21,4% afirmaram disseram que a organização do espaço e do tempo são determinados de acordo com o planejamento semanal; a Prof. 3 (7,2%) não respondeu à questão afirmando apenas que funciona bem.

A maioria das docentes se ateve ao cronograma determinado pela escola sem se aprofundar muito. Apenas as Prof. 2, 4 e 10 falaram de maneira mais aprofundada sobre a distribuição e intencionalidade das atividades, mesmo tendo pouco tempo devido aos momentos de alimentação e higienização. A pergunta remete ao fato de proporcionar um dia significativo para a criança, não apenas um passatempo em sala de aula, como já fora dito, busca-se uma educação com intencionalidade.

A respeito do lugar que as interações e brincadeiras ocupam no cotidiano escolar, as docentes responderam:

Prof. 1- No momento do parquinho e em sala de aula com o movimento dirigido.

Prof. 2- Há as ocasiões que ocorrem dentro da sala de aula para a gente fazer uma brincadeira diferente. Tudo é interação e brincadeira e há também os momentos na quadra e na areia.

Prof. 3- Cem por cento, porque a criança aprende brincando.

Prof. 4- A criança tem o direito de brincar, está tanto na BNCC quanto na LDB, a educação infantil tem que garantir isso para a criança.

Prof. 5- É o ponto fundamental da educação infantil, ocupa um lugar muito importante, porque é tudo planejado desde a hora em que a gente chega, há bastante brincadeira, há bastante interação.

Prof. 6- Por exemplo, na brincadeira de roda, na sala de aula de modo geral, eles estão sempre interagindo.

Prof. 7- Há o momento do parque, da oficina de massinha, do cantinho da leitura, de quando eles trazem o brinquedo de casa para dividir, tudo isso representa interação social.

Prof. 8- A criança aprende por intermédio das brincadeiras, então a todo momento, a criança está interagindo, está aprendendo.

Prof. 9- A interação é constante, hoje o aluno tem muito mais espaço para escolher o que ele quer, para expor sua opinião. As brincadeiras são encaixadas diariamente.

Prof. 10- É constante, toda atividade que a gente dá é utilizada a partir de brincadeira.

Prof. 11- A sala em si é um lugar de interações e brincadeiras.

Prof. 12- Na sala de aula da educação infantil, trabalhamos com o lúdico: brincadeira, música, vídeo.

Prof. 13- A sala de aula, o pátio, o pátio de areia, o playground, o jardim, sala de vídeo, biblioteca. A escola deve ser utilizada para aprender.

Prof. 14- O tempo todo, a criança aprende brincando e interagindo com o outro. A ludicidade contribui para a aprendizagem da criança.

A maioria das entrevistadas (92,8%) afirmaram que as interações e brincadeiras ocorrem o tempo todo. A Prof. 1 (7,2%) associou os eixos estruturantes da Educação Infantil ao movimento dirigido que acontece no parquinho e na sala de aula. Os dados apontam para o fato de que a ludicidade permeia a prática educativa do cotidiano escolar, conforme preconizam os documentos oficiais. Apenas uma professora não vislumbrou tal prática porque acredita que a brincadeira está voltada somente para a motricidade.

Conforme a BNCC, os eixos estruturantes das práticas pedagógicas na Educação Infantil são as interações e a brincadeira, “[...] experiências nas quais as crianças podem construir e apropriar-se de conhecimentos por meio de suas ações e interações com seus pares e com os adultos, o que possibilita aprendizagens, desenvolvimento e socialização” (Brasil, 2017, p.35).

Sobre o que poderia ser melhorado na Educação Infantil, na opinião das docentes, as respostas foram:

Prof. 1- Eu acredito que a gente está no caminho correto. Talvez um pouco mais de compromisso de alguns pais das crianças que faltam muito.

Prof. 2- Motivar os profissionais, investir em formação continuada para que se atualizem frequentemente.

Prof. 3- Uma conscientização dos pais principalmente sobre a questão que Educação Infantil é tão importante quanto o ensino fundamental, é a base da formação da criança.

Prof. 4- Ser mais valorizado, a conscientização das famílias sobre a educação infantil e também os profissionais do ensino fundamental que não valorizam o trabalho da gente.

Prof. 5- A melhoria de recurso, de espaço, de capacitação.

Prof. 6- Mais cursos para os professores, para terem uma melhor preparação.

Prof. 7- Valorizar a questão de recursos, do ambiente, ter mais espaços lúdicos.

Prof. 8- Mais recursos adequados para as salas de crianças com idades menores e a inclusão de auxiliar na sala para todas as idades porque hoje em dia só as turmas de 1 e 2 anos tem.

Prof. 9- O número de crianças por turma, pois às vezes o espaço não comporta. Toda turma deveria ter um auxiliar, principalmente 4 e 5 anos na alfabetização. E também uma proposta de professores de Educação Física e Artes.

Prof. 10- Valorização do governo, pois a base começa na educação infantil.

Prof. 11- Em primeiro lugar, a valorização, reuniões com os pais para que entendam realmente o diferencial do cuidar e do educar.

Prof. 12- A valorização do profissional, hoje está muito desvalorizado.

Prof. 13- Principalmente valorizar o profissional da educação, mais recursos, mais formação e que esteja na realidade da educação infantil.

Prof. 14- Valorização e aperfeiçoamento. Os profissionais precisam se atualizar cada vez mais para desenvolver o seu trabalho.

E, por fim, sobre o que poderia ser melhorado na Educação Infantil, algumas docentes (42,9%) mencionaram novamente sobre a valorização profissional. Outras respostas sugerem a melhoria nos recursos para professores e estudantes, motivação e aperfeiçoamento profissional, maior compromisso de alguns pais, número de crianças por turma devido ao espaço pequeno da sala de aula, auxiliar na sala das turmas de 3, 4 e 5 anos e professores de Educação Física e Artes.

Isso demonstra que apesar dos documentos oficiais apontarem como devem ser as práticas pedagógicas na Educação Infantil, na prática as professoras ainda enfrentam algumas dificuldades.

Considerações finais

Diante dos resultados obtidos ao longo do trabalho, foi possível perceber que a Educação Infantil, em comparação com o cenário em que se originou, evoluiu bastante para longe do assistencialismo, tanto em relação às teorias quanto à legislação que cada vez mais busca assegurar uma educação que forme mais que um educando, um cidadão. Já, na prática, foram observados alguns pontos em relação às legislações e direitos do educando e do docente que não têm sido cumpridos.

Foi possível ver que as mesmas profissionais que entendem da parte teórica e normativa da educação também entendem melhor a importância da Educação Infantil na vida da criança e conseguem explicar de um modo mais concreto que essa primeira etapa de desenvolvimento é a base que vai reverberar em toda a educação da criança; na aquisição das habilidades do desenvolvimento da fala, da socialização e da autonomia.

A maioria das docentes relatou sofrer com a desvalorização profissional, falta de recurso, de formação e de auxílio por parte da escola em relação à educação inclusiva. Uma minoria disse não passar por desvalorização na Educação Infantil, mas relatou dificuldades atreladas ao não cumprimento das normativas de certos direitos garantidos aos educandos e docentes no fazer pedagógico por parte da escola e do município.

As professoras consideram a Educação Infantil muito importante como o primeiro contato das crianças fora da família e um preparo para o convívio, a socialização, o desenvolvimento de coordenação motora e socioemocional. Dessa maneira, as profissionais atribuem a devida importância à Educação Infantil como primeira e primordial etapa da educação básica e demonstraram que buscam, mesmo diante das dificuldades, oferecer o melhor para que as crianças se desenvolvam em todas as suas potencialidades.

Infelizmente, a Educação Infantil ainda é tratada como um fragmento da Educação Básica e não como uma parte inerente ao processo educacional. É urgente que as famílias reconheçam que o desenvolvimento de uma criança não começa aos sete anos e o Estado valorize mais os profissionais entendendo que a educação é o principal sistema de combate à desigualdade social.

Portanto, diante de tantas questões, foi observado um grande esforço por parte dos docentes para garantir uma educação de qualidade para todos. É preciso dar maior atenção a essa área menos assistida da educação em prol do desenvolvimento pleno dos educandos.

Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 1990. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/544281/estatuto_da_crianca_e_do_adolescente_2ed.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1998, v. 1. Disponível em: Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009**. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: MEC, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb005_09.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 16 ago. 2023.

FOCHI, P. S. Ludicidade, continuidade e significatividade nos campos de experiência. In: FINCO, D.; BARBOSA, M. C.; FARIA, A. L. G. **Campos de experiências na escola da infância**: contribuições italianas para

inventar um currículo de educação infantil. Campinas, SP: Edições Leitura, 2015.

FOCHI, P. S. A Didática dos Campos de Experiência. **Revista Pátio**, Porto Alegre, v. 49, p. 4-7, dez de 2016.

LINHARES. Secretaria Municipal de Educação. **Orientações Curriculares da Rede Municipal de Educação de Linhares 2019**. Linhares: PML/SEME, 2019.

LINHARES. **Telefones das escolas**. Prefeitura de Linhares, 23 de maio de 2025. Disponível em: < <https://linhares.es.gov.br/telefones-das-escolas/>>. Acesso em: 23 mai. 2025.

MACHADO, M. L. **Encontros e desencontros em educação infantil**. 4. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

MARQUES *et al.* O fazer pedagógico na educação infantil: uma análise da prática docente. VI FIPED, Fórum Internacional de Pedagogia. Santa Maria/RS, 30 de julho a 01 de agosto de 2014. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2014/Modalidade_2datahora_24_05_2014_19_47_30_idinscrito_1426_32acd5b1dafd239c4964f18ce94819f8.pdf>. Acesso em:

MÜLLER, F.; REDIN, M. M. Sobre as crianças, a infância e as práticas escolares. In: REDIN, E.; MÜLLER, F.; REDIN, M. M. (Orgs.). **Infâncias: cidades e escolas amigas das crianças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2007.

OLIVEIRA, Z. **Educação infantil: fundamentos e métodos**. 7. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018.

OLIVEIRA, Z. *et al.* **O trabalho do professor de educação infantil**. 2. ed. São Paulo: Editora Biruta, 2014.

RIZZO, G. **Creche: organização, currículo, montagem e funcionamento**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

TREVISAN, R. O que muda na Educação Infantil com a BNCC? **Nova Escola**, 31 ago. 2018. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/57/o-que-diferencia-a-bncc-para-a-educacao-infantil-do-dcnei-e-do-rcnei>>. Acesso em: 19 nov. 2023.

Sobre os Autores

Adelayne Cristina de Faria Prates

adelaynecristina4@gmail.com

Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Ensino Superior de Linhares (FACELI).

Márcia Perini Valle

marciapvalle@gmail.com

Mestre em Educação, Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos (SP). Psicopedagoga e Pedagoga formada pela Faculdade de Ciências Aplicadas Sagrado Coração (ES). Atualmente é professora efetiva da Faculdade de Ensino Superior de Linhares (FACELI) e pedagoga aposentada da Educação Infantil na Prefeitura Municipal de Linhares.^

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.46065

A intervenção da psicopedagogia nas dificuldades de aprendizagem

Psychopedagogy intervention in learning difficulties

Franklin Noel dos Santos

Raiane Capellini

Priscila Farias Moraes

Renan Elvis Crivellaro

Resumo: O estudo aborda a intervenção psicopedagógica nas dificuldades de aprendizagem, relevância da Psicanálise e Psicopedagogia no contexto educativo. Justifica-se pela necessidade de compreender e superar as dificuldades de aprendizagem de crianças, adolescentes e adultos. Os objetivos incluem explorar a contribuição da Psicanálise para a prática psicopedagógica, entender o desenvolvimento da personalidade do aluno e o processo de construção da aprendizagem, além de identificar dificuldades de aprendizagem e propor estratégias para o sucesso escolar. A metodologia envolve revisão teórica de literatura e análise de casos práticos. O resultado indica que a abordagem psicopedagógica deve ser holística, considerando o desenvolvimento integral do aluno, e destacam a importância da relação professor-aluno e de uma escola acolhedora e alfabetização adequada para o sucesso escolar.

Palavras-chave: Psicopedagogia; dificuldades; educação; aprendizagem.

Abstract: The study addresses psychopedagogical intervention in learning difficulties, relevance of Psychoanalysis and Psychopedagogy in the educational context. It is justified by the need to understand and overcome the learning difficulties of children, adolescents and adults. The objectives include exploring the contribution of Psychoanalysis to psychopedagogical practice, understanding the development of the student's personality and the learning construction process, in addition to identifying learning difficulties and proposing strategies for academic success. The methodology involves theoretical literature review and analysis of practical cases. The result indicates that the psychopedagogical approach must be holistic, considering the student's integral development, and highlights the importance of the teacher-student relationship and a welcoming school and adequate literacy for academic success.

Keywords: Psychopedagogy; difficulties; education; learning.

Introdução

A Psicanálise vinculada à prática pedagógica é um dos veículos que podem potencializar o desenvolvimento pedagógico, assim como o desenvolvimento moral e intelectual de pessoas criativas, cooperativas, autônomas e solidárias. Utilizar os princípios dos conhecimentos que a psicanálise unida à educação oferece constitui-

se em uma das bases necessárias para o desenvolvimento e eficiência no processo educativo (Freud, 2006; Klein, 1981; Winnicott, 2019).

Através do conhecimento psicanalítico é que se podem garantir as interações humanas na escola, com o intuito de viabilizar a socialização e as condições favoráveis na formação do aluno. Atitudes positivas do educador levam o indivíduo não só a uma maior independência interna e autoconfiança, bem como contribui para desenvolver suas habilidades e conhecer as próprias características e os seus próprios limites (Dolto, 2008; Lacan, 1998).

Ademais, pesquisas revelam que os profissionais da área educacional sentem dificuldades, que são enfrentadas pela maioria das escolas, quando se trata de garantir aos alunos a igualdade de oportunidades no processo de aprender (Bion, 2003, p. 45).

Para que essa prática pedagógica seja satisfatória, faz-se necessário levar em consideração as experiências de vida de nossos alunos, seu “eu”, suas características psicológicas, socioculturais, que o transformam num ser individual, único, um ser qualitativamente diferente dos outros, tanto pela sua capacidade de assimilação, quanto pela apropriação das suas experiências acumuladas no decurso da história social, e ainda, na história de cada um (Wallon, 1975).

Todavia, a psicanálise quando atua de forma unida à prática psicopedagógica esclarece quanto à sucessão das fases da vida, especialmente quanto às características da infância e adolescência, se aprofundando em questões ao modo de ser de cada pessoa, como se organiza e como funciona o chamado psiquismo (Bettelheim, 2009).

No entanto, nesta pesquisa, um passo a mais foi dado em relação aos alunos com dificuldades de aprendizagem. A dificuldade em aprender refere-se às situações difíceis encontradas pela criança, adolescentes ou adultos na aprendizagem (Luria, 1984). Essas dificuldades de aprendizagem são consideradas “os sintomas”, e é pela intensidade com que se apresentam esses sintomas e comportamentos e pela duração que eles têm na vida escolar que se faz necessária a busca das possíveis causas dos sintomas apresentados (Rappaport, 1998).

Para os educadores comprometidos com uma mudança efetiva do atual contexto educacional, a construção do sucesso escolar significa mais que oferecer vagas em número suficiente nas escolas. O grande desafio é evitar a repetência e a evasão, contribuindo para as dificuldades diminuíam, assegurando a aprendizagem do aluno (Freud, 2006).

A partir do mencionado, os objetivos do estudo são explorar a contribuição da Psicanálise para a prática psicopedagógica, compreender o desenvolvimento da personalidade do aluno e o processo de construção da aprendizagem, bem como identificar e analisar as dificuldades de aprendizagem e propor estratégias para o sucesso escolar.

Paradigmas Teóricos

De acordo com La Rosa (2003), o assunto da aprendizagem é categórico em qualquer vida humana e fundamental à sobrevivência dos grupos. Através da aprendizagem o indivíduo aprende a comer, a andar e a se comunicar, a ter sentimentos, a amar e a odiar; aprende a elaborar projetos, a respeitar a natureza, a zelar pela vida, além de aprender também a ser caçador, a destruir a natureza, envenenar os alimentos e a agredir os tímpanos com barulhos altíssimos.

A aprendizagem pode ser definida como uma modificação sistemática do comportamento, por efeito da prática ou da experiência, com um sentido de progressiva adaptação ou ajustamento. Segundo Ramos (2003) pode-se, também, conceituar aprendizagem quando esta provoca uma mudança no comportamento que permanece por longos períodos no decorrer da vida do indivíduo. Já Cordié (1997, p. 15) diz que aprender,

Exprime o grande segredo da vida: transformar toda ação passível de introjeção e reflexão, bem como toda oportunidade de crescimento e desenvolvimento, em ação construtiva. Cada momento de aprendizagem representa a possibilidade de apreender o sentido do conhecimento (Cordié, 1997, p. 15).

A aprendizagem pode se dar a partir de situações totalmente informais, ou pode ser o resultado de uma ação planejada e

intencional como o é a de sala de aula, ou a de uma relação pai-filho. Todas as aprendizagens são importantes, porém a sua relevância depende de seu conteúdo e do que significa para o aprendiz – quer dizer, o quanto ela modifica o indivíduo, e em que sentido ela o faz (La Rosa, 2003).

No entanto, há um certo consenso em torno das dificuldades de aprendizagem como expressão de alterações orgânicas, motoras, emocionais, cognitivas e sociais. Estas desordens interferem na aquisição e utilização da leitura, escrita e do raciocínio matemático no desempenho escolar.

Segundo Piletti (1987), o campo das dificuldades de aprendizagem agrupa uma série de conceitos, teorias e modelos explicativos, na tentativa de compreender o fracasso no processo de escolarização. Estudos atuais mostram que, na maioria dos casos, os alunos com dificuldades não apresentam uma deficiência que os incapacite de aprender.

Para Fernandez (1990), a dificuldade para aprender pode significar um sintoma (no sentido psicanalítico), uma mensagem que evoca conflitos não resolvidos manifestos nas condutas escolares. O sintoma afeta os níveis da inteligência e do desejo. Aprisiona o pensamento e a corporeidade, a imagem e a comunicação do sujeito com o outro. O sintoma é um sinal com significação simbólica (uma metáfora), que mostra e oculta um conflito. É uma luta entre os processos lógicos e inconscientes, para que as vivências reprimidas não retornem imobilizando a capacidade de lidar com as mesmas. Ela envolve denúncia e renúncia. É uma mensagem encapsulada daquele que se afasta da possibilidade de crescer, de lidar com o conhecimento. Representa a impossibilidade de saber, de mostrar, para não se apropriar, se tornar independente. A linguagem e a elaboração cognitiva ficam indisponíveis. Há dificuldade para pensar, para expressar sentimentos e ideias.

Contudo, a partir da necessidade de se entender e solucionar as dificuldades de aprendizagem que eram vistas como um mal, surge então, a psicopedagogia. Durante muito tempo, a criança que tivesse alguma dificuldade de aprendizagem não era respeitada em seu processo de construção do conhecimento, sofrendo

preconceitos e, muitas vezes, sendo encaminhada para escolas especiais. Buscando modificar essa realidade, Bossa (2000), diz que,

a Psicopedagogia surgiu na fronteira entre a Pedagogia e a Psicologia, a partir das necessidades de atendimento de crianças com 'distúrbios de aprendizagem', consideradas inaptas dentro do sistema educacional convencional (Bossa, 2000, p.18).

Ainda de acordo com o mesmo autor

a psicopedagogia se ocupa da aprendizagem humana, que adveio de uma demanda - o problema de aprendizagem, colocado num território pouco explorado, situado além dos limites da Psicologia e da própria Pedagogia - e evoluiu devido à existência de recursos, ainda que embrionários, para atender essa demanda, constituindo-se, assim, numa prática (Bossa, 2000, p.21).

Escott (2004), explica que pelo fato da psicopedagogia se referir à dificuldade de aprendizagem como um sintoma que surge a partir da atividade de relações entre o sujeito e o meio familiar e social em que vive, pode também ser explicada pela inadaptação da prática escolar às necessidades do aluno, ou seja, os chamados processos reativos.

A psicopedagogia é a área que observa a aprendizagem em suas diferentes relações e circunstâncias, ocupa-se do processo de aprender e de suas alternativas, da construção de estratégias para o não - aprender e, tem como o objeto a autoria de pensamento. A ação da psicopedagogia ocorre predominantemente, entre as áreas de Educação e Saúde, suas ações são preventivas e ou curativas (Portella e Hickel, 2008). Segundo Fernandez (1990, p. 117),

a [...] intervenção psicopedagógica não si dirige ao sintoma, mas o poder para mobilizar a modalidade de aprendizagem, o sintoma cristaliza a modalidade de aprendizagem em um determinado momento, e é a partir daí que vai transformando o processo ensino aprendizagem (Fernandez, 1990, p. 117).

Ao abordar sobre a importância do psicopedagogo na instituição escolar, Bossa (2000, p. 90) afirma que "através da aprendizagem, o sujeito é inserido, de forma mais organizada, no mundo cultural e simbólico que o incorpora à sociedade". Sendo a instituição escolar parte da sociedade e a aprendizagem partindo da

interação da criança na interação com o meio social, torna-se importante ressaltar a importância que o mundo sociocultural tem na aprendizagem da mesma.

Ainda segundo Escott (2004), não se pode perder as aquisições históricas de uma psicopedagogia que surge para contestar a fragmentação e tratar a aprendizagem de uma forma inteira, percebendo o indivíduo no aspecto afetivo, cognitivo, social, corporal e de tantas outras formas que se fazem necessárias. Quando se atende uma criança no campo clínico, existe o intercâmbio com a escola, ou seja, o lugar onde se apresenta o sintoma. O contexto maior estará sempre fazendo parte do diálogo psicopedagógico, não existindo o clínico sem o institucional e vice-versa. Portanto, por mais que não se enxergue a interação com o campo institucional, ele está presente.

Assim, em sua definição a psicopedagogia tem como área de trabalho a aprendizagem através do conhecimento, como ele é adquirido e como se dá seu desenvolvimento e suas distorções. Para que este trabalho se realize utiliza-se processos e estratégias, onde se considera as características individuais do aprendiz sendo, assim, uma condição da psicopedagogia melhorar as possibilidades de aprendizagem (Neves, 1991). De acordo com Fonseca (1994, p. 22),

a psicopedagogia é um caminho de conhecimento, na integração de outras ciências, direcionada as questões que envolvem a aprendizagem humana e, por tratar-se de uma ciência nova ainda se encontra em fase de estruturação, ela depende dos conhecimentos da Psicopedagogia, Pedagogia, a Neurologia, Psicolinguística, e outras. O psicopedagogo é o profissional com conhecimentos em várias áreas como a Psicologia e Pedagogia (suas estratégias), atuando na aprendizagem, dentro de uma linha preventiva e terapêutica, essa integração do conhecimento de várias áreas, são construídas pelo profissional através de estudo, sensibilidade e experiências (Fonseca, 1994, p.22).

Para Bossa (1994),

o trabalho psicopedagógico implica em compreender a situação de aprendizagem do sujeito, dentro do seu próprio contexto. Tal compreensão requer uma modalidade particular de atuação para a situação que se

está estudando, o que significa que não há procedimentos pré-determinados (Bossa, 1994, p.19).

Desse modo, o psicopedagogo ao atuar na instituição tem como objetivo fortalecer a identidade dela, e também buscar o resgate das raízes dessa instituição, ao mesmo tempo essa intervenção procura sintonizar a instituição com a realidade que está sendo vivenciada no momento histórico atual, buscando adequar essa escola às reais demandas da sociedade. Segundo Gagné (1980),

[...] Nele, (o modelo preventivo ou educacional) presta-se especial atenção à vertente educacional do trabalho psicopedagógico, tendo como objetivo prevenir o fracasso escolar e os problemas de aprendizagem em geral. É por isso que se considera imprescindível analisar todos os elementos da instituição escolar. Com base nesta perspectiva, as equipes assessoram o corpo docente em seus trabalhos de programação, em certos aspectos metodológicos e, em geral, sobre os diferentes elementos da ação educacional [...]. O enfoque adotado neste caso pressupõe a intervenção no contexto amplo do processo educacional e traduz-se em diversas tarefas [...] (Gagné, 1980, p. 465).

Assim, a intervenção a partir de um enfoque educacional define como seu objeto os processos de ensino e aprendizagem que a escola estabelece e implementa, assim como a instituição em seu conjunto, esta não é somente o lugar físico no qual se realiza tal intervenção, ela transforma-se justamente no seu objeto.

Neste sentido, os conhecimentos e as estratégias que consequentemente se requerem conduzem fundamentalmente ao conhecimento psicoeducacional como, teorias da instrução, explicações sobre os processos de ensino e aprendizagem, conhecimento sobre os fatores e as variáveis que neles intervêm, formação que permita identificar e atuar sobre as dificuldades de aprendizagem de relação e aquelas vinculadas às capacidades de equilíbrio pessoal (Gagné, 1980).

Entretanto, tendo como um dos objetivos, a intervenção, a psicopedagogia revela a necessidade imperiosa de se fazer a mediação entre a criança e seus objetivos face ao conhecimento ministrado. Diversos autores inserem como parâmetro de aprendizagem, o campo e a natureza da intervenção psicopedagógica.

Segundo Mauco (1987, p. 124), o enfoque pedagógico teve uma contribuição mais rica através da intervenção psicopedagógica. A compreensão do processo de aprendizagem da criança é abrangente, implicando componentes de vários eixos de estruturação: afetivos, cognitivos, motores, sociais, econômicos, políticos, etc. A causa do processo de aprendizagem, bem como das dificuldades de aprendizagem, deixa de ser localizada somente no aluno e no professor e passa a ser vista como um processo maior com inúmeras variáveis que precisam ser apreendidas com bastante cuidado pelo professor e psicopedagogo. Por outro lado, a psicopedagogia institucional preocupa-se com a instituição escolar e com a prevenção das dificuldades de aprendizagem.

Portanto, em algum momento, a aprendizagem pode não evoluir por si mesma, necessitando da intervenção que, no ambiente institucional, ocorre de forma espontânea e sem a intencionalidade de aprendizagem qualitativa e reflexiva. Pichon-Rivière (1988, p.22) diz que “a ação grupal, interação em suas diferentes formas, pode ser regulada a fim de torná-la eficaz, de potencializá-la em vista de seus objetivos.” Nesse sentido, a intenção é instrumentalizar a situação grupal para um processo de intervenção mais elaborado.

Procedimentos Metodológicos

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica. Usamos este instrumento para fazer levantamentos de referências teóricas publicadas em meios impressos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, e páginas de websites, entre outros. Conforme Fonseca (2002, p. 32), o ponto de partida de qualquer trabalho científico é uma pesquisa prévia em materiais bibliográficos, que ajuda o pesquisador a entender os detalhes do fenômeno em estudo. Há, naturalmente, estudos científicos que se baseiam exclusivamente na pesquisa bibliográfica, buscando referências teóricas publicadas com o objetivo de reunir informações ou conhecimentos prévios sobre o problema que se quer resolver.

Apresentação e Discussão dos Resultados

O professor, do século XXI, deve funcionar como um facilitador no acesso a informações, deve ainda, funcionar como um bom amigo que auxilia o sujeito a conhecer o mundo e seus problemas, seus fatos, suas injustiças e suas solidariedades, de forma que o aluno possa caminhar com liberdade de expressão e, conseqüentemente, de ação (Vygotsky, 2019). Em contrapartida, o aluno deve respeitar o espaço escolar e valorizar o professor, sabendo aproveitar a magia do momento, o encantamento do aprender-ensinar-aprender (Vygotsky, 2019).

Portanto, o professor hoje é aquele que ensina o aluno a aprender e a ensinar a outrem o que aprendeu. Porém, não se trata aqui daquele ensinar passivo, mas do ensinar ativo no qual o aluno é sujeito da ação, e não sujeito-paciente. Em última instância, é preciso ficar evidente que o professor agora é o formador e como tal precisa ser autodidata, integrador, comunicador, questionador, criativo, colaborador, eficiente, flexível, gerador de conhecimento, difusor de informação e comprometido com as mudanças desta nova era.

Segundo Rego (2014), nos mostra que os postulados de Vygotsky parecem apontar para a necessidade de criação de uma escola bem diferente da que conhecemos. Uma escola em que as pessoas possam dialogar, duvidar, discutir, questionar e compartilhar saberes. Onde há espaço para transformações, para as diferenças, para o erro, para as contradições, para a colaboração mútua e para a criatividade. Assim, deve ser a relação professor-aluno, o aluno precisa aprender a aprender e o professor precisa aprender a reaprender sempre.

O aprender a aprender é fundamental, uma vez que a habilidade obtida em processos de mero ensino e de mera aprendizagem caracteriza-se pela cópia, pela imitação. Não se fazem "mestres", apenas aprendizes, executores de planos e projetos alheios, "fazedores" fidedignos. Disso resulta o "treinado", aquele trabalhador capaz de perfazer a tarefa como cópia perfeita no esquema do reflexo condicionado (Demo, 1994).

Atualmente, muitas são as técnicas específicas de auxiliar o aprender a aprender, mas, antes de qualquer coisa é importante definir o que é aprender.

Para os comportamentalistas, aprender é modificar comportamentos. Numa outra perspectiva, aprender é resolver problemas, é apropriar-se de respostas. Pessoas que defendem essa concepção acreditam que a inteligência não é um dom nem um acúmulo de saberes. Ela se constrói no decorrer de um longo processo. A inteligência é, portanto, o resultado de uma construção progressiva, mas não estritamente cumulativa. Ela produz respostas em diferentes níveis. O educador dispõe de dois meios para desenvolver o aprender: transmitida seja assimilada por aquele a quem ela se destina. A descoberta pela experiência permite uma solução original pela própria pessoa que aprende. Nesta perspectiva, aprender é agir na direção de construir respostas para problemas, suplantando os conflitos cognitivos em um ambiente estimulador, tendo direito ao erro, descobrir fatores invariáveis e variáveis e se apropriar de raciocínios. Para aqueles que defendem uma aprendizagem significativa, o agir é um interagir consigo mesmo e com outras pessoas (Depresbiteris, 1999, p. 47).

Assim, atentos à definição de uma aprendizagem significativa, podemos começar a pensar sobre a diferença entre educação, ensino, instrução e treinamento, a partir dos meios multimídias. É inegável que estamos vivendo uma nova era, a era tecnológica na qual o mundo encontra-se plugado e globalizado de tal forma que o profissional de hoje não deve ser mais o melhor da "turma", ou do bairro, ou da sua cidade, nem mesmo do seu país, mas sim o melhor do mundo. Da mesma forma, a educação não pode, simplesmente, ignorar os avanços dessa nova era tecnológica, deve sim acompanhar as mudanças e aproveitar os benefícios que essa nova realidade traz para si.

Contudo, a educação se dá de várias formas e em vários lugares e contextos. Ao falarmos que fulano não tem educação, pois entrou em sala de aula – após o início da mesma - sem pedir licença à professora, estamos nos referindo à educação dos pais, à educação de casa, à educação informal.

Por outro lado, quando – ao procurar um emprego – exige-se do candidato o diploma de ensino médio, e este não o tem, diz-se que não tem a educação necessária, a educação formal. Não podemos esquecer que esses são apenas uns dos muitos exemplos que poderiam ter sido apresentados para distinguir educação formal da informal. Na verdade, dependendo do exemplo dado, elas poderiam mudar de

papel. Desse modo, nota-se que há várias teorias em torno do que seja educação. Segundo Durkhüeim (1978, p. 41),

A educação é uma ação exercida pelas gerações adultas sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social e tem por objetivo suscitar e desenvolver na criança certo número de estados físicos, intelectuais e morais reclamados pela sociedade política, no seu conjunto, e pelo meio especial a que a criança particularmente se destina. Essa definição é deveras tendenciosa e manipuladora, pois não leva em consideração os conhecimentos reais do educando, mas sim sua capacidade de adaptação à sociedade vigente, sem qualquer questionamento crítico (Durkhüeim, 1978, p. 41).

Segundo Durkheim (2014), a educação é uma atividade realizada pelas gerações adultas sobre as gerações mais jovens que ainda não estão preparadas para a vida em sociedade. O objetivo dessa ação é provocar e desenvolver nas crianças determinados estados físicos, intelectuais e morais que são exigidos pela sociedade como um todo e pelo ambiente específico ao qual a criança se destina. No entanto, essa definição é bastante tendenciosa e manipuladora, pois desconsidera os conhecimentos reais do educando, focando apenas em sua capacidade de adaptação à sociedade vigente, sem promover qualquer questionamento crítico (Durkheim, 2014, p. 41). Assim, a educação hodierna tem que atender igualmente aos interesses do indivíduo e da comunidade. Nerici (1993, p. 43), diz que,

Educação é o processo que visa a revelar e a desenvolver as potencialidades do indivíduo em contato com a realidade, a fim de levá-lo a atuar na mesma de maneira consciente (com conhecimento), eficiente (com tecnologia) e responsável (eticamente) a fim de serem atendidas as necessidades e aspirações da criatura humana, de natureza pessoal, social e transcendental (Nerici, 1993, p. 43).

Segundo a autora citada acima, o ensino é o processo que visa a modificar o comportamento do indivíduo por intermédio da aprendizagem com o propósito de efetivar as intenções do conceito de educação, bem como habilitar cada um a orientar a sua própria aprendizagem, a ter iniciativa, a cultivar a confiança em si, a esforçar-se, a desenvolver a criatividade, a entrosar-se com seus semelhantes,

a fim de poder participar na sociedade como pessoa consciente, eficiente e responsável.

Considerando essas questões, é possível afirmar que o professor tem um papel ativo no processo de aprendizagem do aluno. Planejar intervenções é competência do professor. Intervenções adequadas são aquelas que permitem ao aluno fazer muitas relações (Vygotsky, 2019, p. 67). Logo, para adotar uma forma de provocar a relação do aluno com a informação e com o conteúdo, de modo que ele possa transformá-lo em conhecimento, o professor precisa estar ciente de que a organização do ensino é delineada com base no conhecimento do nível de desenvolvimento do aluno e em seus conhecimentos prévios, no contexto em que atua, nos objetivos pretendidos, na natureza do conteúdo e em suas concepções de educação, de homem, de sociedade, de como o aluno pensa e aprende (Freire, 1996, p. 34).

Outrossim, praticar uma determinada forma de ação educativa envolve sempre muitos desejos e movimentos. Neste início de século, atuar em educação é movimentar-se no sentido de desvelar, a todo instante, um mundo onde mudanças e transformações rápidas e constantes nos exigem novos posicionamentos diante da realidade (Moran, 2015, p. 89). Frequentemente, as crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem podem estar respondendo a um ambiente familiar ou a uma instituição educacional que não lhes dá muita opção. A escola, como comunidade de instância educacional, deve ter ambientes acolhedores, agradáveis e atrativos, que venham ao encontro das expectativas desses alunos (Perrenoud, 2000, p. 45). Pode-se dizer que há casos em que a problemática da aprendizagem transcende a questão escolar; ela está enraizada na própria história do sujeito, na sua dinâmica familiar (Tardif, 2014, p. 56).

Nesse meio, a influência familiar é decisiva na aprendizagem dos alunos. Os filhos de pais extremamente ausentes vivenciam sentimentos de desvalorização e carência afetiva, gerando desconfiança, insegurança, improdutividade e desinteresse, sérios obstáculos à aprendizagem escolar (Papert, 2007, p. 32). Diante disso, para que esse aprendizado ocorra de forma prazerosa, o professor precisa ter uma linguagem acessível, de acordo com o

desenvolvimento intelectual do aluno, ser compreensivo para com o seu ritmo de aprendizagem e valorizar tudo aquilo que ele aprender (Dewey, 2010, p. 64). Atualmente, a função escolar já não é mais unicamente a de ensinar, mas sim, ensinar a aprender, escolher, organizar-se e ser capaz de concentrar-se, preparar o cidadão para a sociedade (Jenkins *et al.*, 2009, p. 123).

Com isso, muitos são os conteúdos que os alunos têm para aprender no decorrer de sua vida como estudante. A cada dia que passa, menos os alunos aprendem devido a esses conteúdos serem desinteressantes e abstratos à sua realidade (Moran, 2015, p. 47). Assim também, é importante ressaltar a importância da alfabetização, na medida em que o aluno necessita da leitura e da escrita para situar-se no mundo e compreendê-lo (Freire, 1996, p. 54). Ao iniciarmos a alfabetização, ajudamos a criança a marcar um ponto imaginário, através do qual ela dará início à sua reta, ao seu caminho (Freire, 1996, p. 58). Devemos contribuir para que essa reta não seja curta, porém, longa e rica em conhecimentos.

...as relações interfamiliares são observadas numa relação dialética com o conjunto das relações sociais: condicionam-nas e são por sua vez condicionadas pelas normas e pelos valores da sociedade, através de um equilíbrio dinâmico (Andolfi, 1981, p. 25).

Um indivíduo é portador, sempre, de uma herança biológica que, em certa medida, o caracteriza e diferencia dos demais. Mas ele é também, ao mesmo tempo, um portador e um representante de toda uma história familiar que transcende os limites da sua própria existência e até mesmo a da sua família nuclear (Tardif, 2014, p. 112).

Os pais, inúmeras vezes afrontados pelo não aprender de seus filhos, buscam alternativas variadas e optam por contratar serviços psicológicos, de reeducadores, de professores particulares, após terem seguido o caminho dos médicos, na tentativa de identificar a causa do fracasso escolar (Papert, 2007, p. 58).

No entanto, o que constatamos em escolas ao conversarmos com pais que possuem filhos que apresentam resultados negativos de aprendizagem, é que há um desconhecimento deste pai em relação ao filho. Estes adultos não percebem como seus pequenos aprendem,

como procedem no momento de estudo, como se organizam pessoalmente, quais os seus anseios, medos, angústias. A maioria não dialoga com seus filhos, apenas questiona a razão do baixo resultado. E a resposta sempre é “Por que não gosto de estudar!”, resposta que não explica a pergunta, principalmente porque é dada por quem talvez não compreenda verdadeiramente a razão do fracasso escolar (Vygotsky, 2019, p. 78).

Logo, é com esse referencial que vai interagir com seus "parceiros educativos" no ambiente escolar, tais como o seu grupo de companheiros ou o subsistema da classe, os professores, os orientadores, o diretor etc. (Freire, 1996, p. 42).

Os ciclos comportamentais em cada família são governados por um sistema de crenças compostos de uma combinação de atitudes, suposições básicas, expectativas, preconceitos, convicções e crenças trazidas para a família nuclear por cada progenitor de sua família de origem. Estas crenças individuais se interligam para formar premissas diretrizes que governam a família. Mais uma vez não são as crenças ou suposições individuais de cada genitor que o terapeuta considera importantes e sim, como elas estão interligadas para formularem as regras operadoras da família (Papp, 1992, p. 27).

Assim como Papp (1992, p. 27) assinala no que se refere às famílias, o sistema de crenças também assume caráter decisivo quando se trata da escola. Esta, organiza-se e funciona em torno de funções que lhe soa definidas pela cultura, bem como de suposições, crenças, expectativas etc que resultam da articulação dos diferentes membros e subsistemas que a compõem. Vista sob este ângulo, parece evidente a complexidade da questão.

Cada administrador, cada técnico em educação e cada professor, são portadores de um sistema de crenças próprio, resultante de suas experiências educacionais no nível familiar, escolar e social. No contexto escolar, cada sistema individual de crenças passa por uma série de negociações, de modo que muitas delas são compartilhadas entre a maioria. Porém, outras permanecem diferenciadas e não chegam a fazer parte de temas escolares. Ainda assim, entram no jogo das comunicações e definem as características e a direção das interações (Tardif, 2014, p. 78).

Na verdade, é bastante remota na ciência psicológica a percepção de que as aprendizagens das crianças se realizam a partir de uma relação estreita com a figura do professor e com o tipo de interação que se desenvolve entre ele e os seus alunos (Vygotsky, 2019, p. 89). O próprio Sigmund Freud, o criador da Psicanálise, em seu escrito de 1914 "Algumas Reflexões sobre a Psicologia Escolar" já admitia essa importância ao afirmar (Freud, 2006, p. 34).

É difícil dizer o que exerceu mais influência sobre nós e teve importância maior foi a nossa preocupação pelas ciências que nos eram ensinadas, ou pela personalidade de nossos mestres. É verdade, no mínimo, que esta segunda preocupação constituía uma corrente oculta e constante em todos nós e, para muitos, os caminhos das ciências passavam apenas através de nossos professores. Alguns se detiveram a meio caminho dessa estrada e para uns poucos – porque não admitir tantos? – ela foi por causa disso definitivamente bloqueada (Obras Completas de Freud, 2006, Vol. XIII, p. 286).

Vê-se, portanto, que já os primórdios da Psicologia científica, surgira a tentativa de compreender todo o complexo internacional que marca as relações de aprendizagem; o conteúdo escolar, como já assinalava Freud, não parecia ser o aspecto mais importante.

Hoje, a Psicologia reúne maiores condições para ampliar um pouco mais o modo de enfocar questão tão complexa como a das relações de aprendizagem. Sem reduzir a importância dos conteúdos escolares formais, os que dizem respeito aos conceitos científicos, poderíamos, isto sim, concebê-los sempre perpassados e mediados pelas interações entre o aprendiz e seu mestre (Vygotsky, 2019, p. 97).

Desse modo, qualquer aprendizagem parece ser definida, em princípio, pela relação. E é aí que assume papel relevante o referente do professor; suas vivências familiares, suas crenças e valores, sua concepção de mundo e de homem, sua postura frente ao saber científico, etc. Tudo isso vai perpassar suas interações com a criança/adolescente e, de certa forma, interferir no processo de aprendizagem do aluno (Freire, 1996, p. 45). Assim, por exemplo, o valor que o professor vai atribuir a cada conteúdo; as suas expectativas em relação ao papel do aluno, que certamente estarão fundadas nas suas próprias vivências escolares remotas e naquilo que esperavam dele enquanto aluno/aprendiz; suas concepções quanto às

responsabilidades do professor no que se refere ao aprender ou não aprender do aluno; tudo isso e outros aspectos da personalidade do professor vão pontuar as interações com os seus discípulos. Todo o seu comportamento vai comunicar incessantemente a gama de crenças e valores que o caracterizam enquanto pessoa e profissional e, portanto, contribuir para a direção a ser traçada no interjogo das relações escolares (Tardif, 2014, p. 132).

Contudo, há que se ter presente também que os referenciais do professor/educador constituem um dos segmentos de um subsistema do sistema comunicacional. Outro deles é, sem dúvida, o subsistema do referente do aluno/educando, que implica, em si mesmo, todo um sistema de crenças, mitos, conhecimentos peculiares ao sistema sócio-familiar (Bronfenbrenner, 1996, p. 78). As perspectivas pelas quais tem sido analisado o comportamento de não-aprender tradicionalmente têm-no caracterizado como um comportamento específico do sujeito "portador de perturbações" e, portanto, isolado do seu contexto. A professora que registra a queixa de que "o seu aluno não aprende", assim como o psicólogo que investiga uma situação de não-aprendizagem focalizando essencialmente a estrutura psíquica da criança ou até mesmo a organização e o funcionamento familiar, constituem exemplos típicos de abordagens parciais ao problema (Papert, 2007, p. 63).

Em geral, tais posturas isentam a escola e as relações que ali se desenvolvem, de toda a problemática. Habitualmente, tomam o determinismo psíquico como pressuposto: a causa e o significado do não-aprender são externos e antecedem a relação pedagógica; e se externos e antecedentes, implica que devam ser tratados de modo periférico à escola e aos parceiros escolares.

Pain (1986, p. 28), tomando como fundamentos teóricos as vertentes da Psicanálise e da Psicologia Genética, avança sobremaneira na tentativa de compreensão do fenômeno não-aprender, quando propõe a análise multifatorial da questão, abrangendo fatores orgânicos, específicos, psicógenos e ambientais do sujeito. Segundo tal abordagem, por exemplo, a presença de certos prejuízos de caráter orgânico ou mesmo um transtorno específico na

área perceptivo-motora não justificaria, por si só, todo um transtorno de aprendizagem, não fossem os fatores psicógenos e/ou ambientais também favoráveis ao desenvolvimento de tal perturbação. A autora assim se expressa:

...uma criança com um antecedente de cianose no parto, leve imaturidade perceptivo-motora, certa rigidez nos traços, não cria por isto um problema de aprendizagem, desde que sua personalidade lhe permita assumir suas dificuldade, desde que os medos tenham se ajustado às deficiências para compensa-las, e desde que as exigências do ambiente não tenham colocado ênfase justamente no aspecto danificado (prestigiado a caligrafia, por exemplo). Mas se somarmos ao pequeno problema neurológico, uma mãe que não tolera o crescimento do filho e uma escola que não admite a dificuldade, cria-se um problema de coexistência que parcialmente poderiam ter sido compensadas (Pain, 1986, p. 28).

Portanto, já aqui, começa-se a vislumbrar a possibilidade de entender o sintoma como um estado particular de um sistema que, para equilibrar-se, precisou adotar este tipo de comportamento que merecia um nome positivo, mas que caracterizamos como dificuldade de aprendizagem.

Assim, ao analisarmos os fatores orgânicos, cognitivos, afetivos, sociais, pedagógicos percebidos dentro das articulações sociais, num enfoque multidimensional, poderemos, então, conceber a real causa do não aprender (Tardif, 2014, p. 89). Existem vários fatores que podem desencadear uma dificuldade no processo de aprender. Os fundamentais são:

Fatores orgânicos: saúde física, falta de integridade neurológica, alimentação inadequada, etc;

Fatores psicológicos: inibição, fantasia, ansiedade, angústia, inadequação à realidade, sentimento generalizado de rejeição, etc;

Fatores ambientais: o tipo de educação familiar, o grau de estimulação que a criança recebeu desde os primeiros dias de vida, a influência dos meios de comunicação;

É sabido que estes fatores podem tornar as crianças distantes, arredias, rebeldes, agressivas, causando, inclusive, dificuldade de aprendizagem. Além dessa preocupação em reconhecer, é preciso admitir que é possível fazer algo que possa ajudar o aluno. Existem

vários fatores que podem desencadear as dificuldades de aprendizagem, sendo que na maioria dos casos, uma se apresenta comprometida com as outras (Papert, 2007, p. 75).

Contudo, existem várias maneiras para se constatar uma dificuldade da criança em aprender, mas o ponto de partida é o próprio desempenho do aluno. As dificuldades de aprendizagem podem estar relacionadas ao funcionamento cognitivo, sendo mais frequente a ausência de esquemas para a realização de tarefas. “Ninguém aprende além do que sua estrutura cognitiva permitir” (Piaget, 2011, p. 150).

Entretanto, a escola tem seu lugar garantido no desenvolvimento da criança, podendo a relação professor-aluno oferecer oportunidades riquíssimas de crescimento, e os conflitos que possam surgir exercem um importante papel, não só no desenvolvimento infantil, como no processo de aprendizagem como um todo. É fundamental criar um vínculo positivo nesta relação, sendo que o professor deve estabelecer limites e normas que sejam válidas para todo o grupo (Freire, 1996, p. 49).

Por certo, não podemos ignorar que o papel do professor, entre outros, é o de observador. Observando a criança, o professor passa a conhecê-la. Conhecendo-a, pode melhor compreendê-la e ajudá-la a superar suas dificuldades (Tardif, 2014, p. 93).

Porém, não cabe ao professor fazer diagnósticos. O professor que se antecipa em tachar uma criança de preguiçosa, desinteressada, apenas através da observação, comete quase sempre grande injustiça, pois sabemos que muitas vezes sintomas como esses, aliados a outros, podem significar que a criança esteja precisando da ajuda de um profissional especializado. Obviamente, nem tudo é patológico, e o próprio professor, através de suas atitudes, pode tranquilizar a criança, eliminando ou contornando-lhe essa ansiedade (Vygotsky, 2019, p. 108).

Considerações finais

A escola desempenha três funções principais. A primeira é a de selecionar e transmitir conhecimentos. A segunda função é a de

estimular atitudes consideradas úteis para a aprendizagem. A terceira é a de preparar o indivíduo para o convívio social. O sucesso da escola, dos métodos e dos educadores depende diretamente de sua integração na estrutura geral da sociedade, em que funciona simultaneamente como órgão de socialização e mecanismo de controle social.

Além disso, a escola é uma instituição que tem por finalidade ministrar educação de maneira regular, sistemática e intencional, em contraste com outras instituições, como a família e a igreja, que educam de forma assistemática e acidental. A existência de uma escola está vinculada basicamente às atividades associadas das pessoas que a integram, ou seja, professores e alunos.

Qualquer que seja sua forma, bem como sua função específica dentro do grupo social, no que se refere à educação, ela sofre pressões para ajustar-se às exigências e à estrutura da sociedade. Esta elabora a concepção de vida que a educação escolar, um dos principais mecanismos de socialização, deve pôr em prática, como forma de perpetuar a cultura, desenvolver a personalidade individual e estimular a sociabilidade.

Assim, os indivíduos são seres humanos dotados de inteligência e vontade, onde os desejos e preferências se traduzem em respostas individuais e grupais aos imperativos da instituição.

Sob essa ótica, as interações professor-aluno constituem um momento privilegiado de concretização do pensamento pedagógico do professor e da transmissão, intencional ou não, de suas crenças sobre o aluno e o processo educacional. As atribuições de causalidade enquanto crenças pessoais acerca das causas de um determinado evento podem afetar as características das interações professor-aluno e, por essa via, o desempenho escolar dos alunos.

Outrossim, no contexto escolar, essas relações podem ser examinadas quando se busca entender a motivação e o desempenho de professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Logo, entender a escola enquanto produtora desta realidade injusta que não é questionada pelos sujeitos que a compõe se torna essencial. Sendo assim, para construir uma proposta de educação que

não seja um produto de dominação, é preciso levar inicialmente os educadores a compreender a realidade social e seus mecanismos condicionantes. É através da análise reflexiva do real que os sujeitos envolvidos numa cumplicidade questionadora poderão participar como elaboradores de um projeto de educação conscientizaste que leve a uma inserção crítica na realidade social, a fim de transformá-la.

Por fim, o psicopedagogo, em conjunto com o educador, cria um ambiente onde o processo de ensino-aprendizagem aconteça da melhor forma, onde há uma interação constante.

Referências

- ALVES, R. **Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação**. São Paulo: Loyola, p. 62-63, 1999.
- ANDOLFI, M; Colaboradores. **Por Trás da Máscara Familiar**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1984.
- ASSMANN, H. **Reencantar a Educação: Rumo a sociedade aprendente**. Petrópolis. RJ: Vozes, 2012.
- BION, W. R. **Aprender com a experiência**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 2003.
- BETTELHEIM, B. **A psicanálise dos contos de fadas**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.
- BRONFENBRENNER, U. **A Ecologia do Desenvolvimento Humano: Experimentos Naturais e Planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, p. 78. 1996.
- CARTER; G. B. M. **As mudanças no ciclo de vida Familiar**, Porto Alegre, Ed. Artes Médicas, 1995.
- COLL, C. P. ; J. MACHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**. Porto Alegre: ArtMed, 2004.
- COLLARES, C. A. L. e MOYSÉS, M, A. A. **Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização**. São Paulo. Cortez, p. 264, 2016.
- DANTAS, H. P. **A Infância da Razão: uma introdução à psicologia da inteligência de Henri Wallon**. São Paulo, 1990.
- DEPRESBITERIS, L. **Concepções Atuais de Educação Profissional**. 2. ed. Série SENAI . Formação de Formadores, 1999.
- DEWEY, J. **Democracia e Educação**. São Paulo: Companhia das Letras. 2010.

DOLLE, J.M. **Estudos sobre a figuratividade do funcionamento cognitivo das crianças que não aprendem**. IV Simpósio Internacional de Epistemologia Genética e XIII encontro Nacional de Professores do PROEPRE: Piaget, Teoria e Prática. In: **Anais** [...] pp. 227-237, 1996.

DOLTO, F. **Quando os filhos têm medo**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

DURKHEIM, E. **Educação e sociologia**. São Paulo: Vozes; 5ª edição, 2014.

FERNÁNDEZ, A. **A Inteligência Aprisionada**. Porto Alegre: ARTMED, 1991.

FONSECA, V. **Aprender a Aprender - A Educabilidade Cognitiva**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

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

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREUD, S. **Obras Completas**. Rio de Janeiro, Imago, Vol. XIII, 2006.

FREUD, S. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. In: **Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud**. Vol. VII. Rio de Janeiro: Imago Editora, 2006.

GALVÃO, I; WALLON, H. **Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil**. Petrópolis: Vozes, 2014.

GARDNER, H. **Estruturas da Mente - a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

JENKINS, H. *et al.* **Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century**. Cambridge: MIT Press, p. 123. 2009.

KLEIN, M. **Contribuições à psicanálise**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1981.

LACAN, J. **Escritos**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1998.

LAJONQUIÈRE, L. **De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens; a psico pedagogia entre o conhecimento e o saber**. Petrópolis: Vozes, 1993.

LURIA, A. R. **Fundamentos de neuropsicologia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1984.

MASINI, E. F. S. **Psicopedagogia na Escola - buscando condições para a Aprendizagem Significativa**. São Paulo: Loyola, 1994.

MORAN, J. M. **A Educação que Desejamos: Novos Desafios e Como Chegar Lá**. Campinas: Papirus. 2015.

NÉRICI, I. G. **Didática do Ensino Superior**. São Paulo: Ibrasa, 2005.

OLIVEIRA, M.K.; LA TAILLE, Y. de; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 2019.

PAPERT, S. **A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Computação**. Porto Alegre: Artes Médicas. 2007.

PAIN, S. **Diagnóstico e Tratamento dos Problemas de Aprendizagem**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1986.

PENIN, S. **Cotidiano e escola: a obra em construção**. São Paulo, Cortez, cap. 2, p. 15 – 31, 2011.

PERRENOUD, P. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed. 2000.

PIAGET, J. **Seis Estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense. (Ed. Original: 1964), 2011.

POLITY, E. **Ensinando a Ensinar**. Ed. Lemos, São Paulo, 1987.

POPPOVIC, A. M. **Alfabetização: disfunções psiconeurológicas**. 3ª ed. São Paulo. Ática, 1975.

RAPPAPORT, C. **Psicanálise e educação: novos caminhos**. São Paulo: Escuta, 1998.

REGO, T. C. **Vygotsky, uma perspectiva histórica – cultural da educação**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

RIVIÉRE, P. **Teoria do Vínculo**, São Paulo, 7ª. Ed. Martins Fontes, 2007.

SCOZ, B. J. L., Edith, *et al.* (orgs.). **Psicopedagogia - o caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

SILVER, L. **Dificuldades de Aprendizagem, ADHD, EEUU**, Ciba-Geigy Corporation, 1994.

STERNBERG, R. **Psicologia Cognitiva**. 5ª. Ed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Vozes. 2014.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

WALLON, H. **Psicologia e educação da infância**. São Paulo: Cortez Editora, 1975.

WEISS, M. L. **Psicopedagogia Clínica – Uma Visão Diagnóstica**. 14^a Ed. Porto Alegre, Lamparina, 2020.

WINNICOTT, D. W. **O brincar e a realidade**. Rio de Janeiro: Ubu Editora, 2019.

Sobre os Autores

Franklin Noel dos Santos

franklin.santos@ufes.br

Atualmente é docente do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo. Possui graduação em Licenciatura Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), mestrado em Oceanografia Biológica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e doutorado em Ciências (Biociências Nucleares) pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Raiane Capellini

raianelink@hotmail.com

Mestra em Ensino na Educação Básica na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Atualmente é docente na Educação Infantil na rede municipal de Linhares-ES. Graduada em Pedagogia.

Priscila Farias Moraes

priscilaosmar@yahoo.com.br

Mestra em Ensino na Educação Básica na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Graduada em Direito e Letras. Atualmente é Diretora Escolar na rede estadual na cidade de São Mateus-ES.

Renan Elvis Crivellaro

renancrivellaro@hotmail.com

Mestre em Ensino na Educação Básica na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Gradualdo em Pedagogia e Filosofia. Atualmente é docente em Filosofia na rede estadual na cidade de São Mateus-ES.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47441

A condição da entrada das mulheres no cangaço e sua importância para esse movimento do sertão nordestino (1930-1938)

The conditions of women's entry into cangaço and its importance for this movement in the northeastern sertão (1930-1938)

Brenda Figueiroa de Santana
Acassia dos Anjos Santos Rosa

Resumo: Este artigo tem por objetivo discutir as condições de entrada das mulheres sertanejas nos bandos de cangaceiros a partir de 1930, ano em que Maria Bonita inaugura a presença feminina no Cangaço, dessa forma, Lampião é destacado como aquele que permitiu uma mudança na estrutura dos bandos da época. As mulheres vão permanecer até o fim dos bandos, no ano de 1940, e diferente do que muito se afirmou, elas não enfraqueceram os grupos, pelo contrário, vai ser esclarecido o quanto foram importantes na resistência, na organização e na identidade do grupo, apesar de estarem inseridas num ambiente repleto de violência. Para tanto, foram consultadas pesquisas que valorizassem as memórias dessas mulheres a fim de construir um trabalho que problematizasse o lugar da sertaneja da época, bem como seus modos de vida.

Palavras-chave: Cangaceiras; Cangaço; entrada; resistência; sertão.

Abstract: This article aims to discuss the conditions of entry of backcountry women into bands of cangaceiros from 1930 onwards, the year in which Maria Bonita inaugurated the female presence in Cangaço. Thus, Lampião is highlighted as the one who allowed a change in the structure of bands of the time. The women will remain until the end of the gangs, in 1940, and unlike what has been said, they did not weaken the groups, on the contrary, it will be clarified how important they were in the resistance, organization and identity of the group, despite being inserted in an environment full of violence. Therefore, researches were consulted that valued the memories of these women in order to build a work that problematizes the place of the sertaneja at the time, as well as their ways of life.

Keywords: Cangaceiras; Cangaço; entrance; resistance; country.

Introdução

A partir do ano de 1930 é percebida uma mudança na organização do cangaço, movimento banditista típico do sertão nordestino. Neste ano, Maria Bonita já fazia parte do bando como companheira de Lampião, chefe do grupo, conhecido até os dias de hoje como Rei do Cangaço. A partir de Maria, outras mulheres passam a fazer parte do grupo, segundo Ana Paula Saraiva Freitas (2005) a entrada destas derivou de uma motivação entre três: voluntária, rapto ou fuga.

O presente trabalho pretende discutir as condições de entrada das mulheres na vida do cangaço, ou seja, buscou-se investigar qual era a situação de vida da mulher sertaneja da época, como o cangaço se tornou uma alternativa de melhoria de vida e quais eram as condições as quais aquelas mulheres foram submetidas dentro dos bandos. Por fim, será destacado a relevância da presença feminina, seu impacto na sociedade da época e na organização do bando.

A relevância do tema está vinculada à necessidade de melhor entender o papel exercido pelas mulheres na história do cangaço para além do lugar destinado a elas durante muito tempo pelas ferramentas de mídia. Se nos jornais, filmes e obras literárias mais antigas o feminino estava reduzido à aparência, a relação matrimonial e à moral da época, atualmente, muitos trabalhos buscam entender as mulheres como agentes fundamentais do período em viveram, é o que acontece nos estudos sobre as cangaceiras.

No sertão do século XX, as mulheres estavam voltadas para o trabalho doméstico em suas casas e para o trabalho fora de casa, seja na residência de outras famílias, seja na roça, viviam em meio a muitas necessidades e muita subordinação. Tanto as secas quanto as doenças foram fatores determinantes para a formação de bandos independentes de cangaceiros, através do cangaço maiores eram as chances de acumular bens e de exercer poder, nesse meio, as mulheres estavam submetidas a violência exercida pelos cangaceiros, ao mesmo tempo que algumas foram seduzidas pela liberdade.

É preciso definir que a vida das cangaceiras era tão árdua quanto a vida dos homens dos grupos, sabe-se que desenvolveram habilidades de ataque e defesa, não tinham conforto e viviam em fuga, mais ainda, passavam por todas as dificuldades durante a gravidez. Muitas vezes representadas como “feias” e “megeras”, foram, acima disso, organizadoras, bordadeiras e ambiciosas, inclusive, pensavam em preservar sua imagem e sua moral, como está registrado em imagens e falas da época. Graças aos depoimentos de ex-cangaceiras pode ser escrita uma história profunda do cangaço, com base em ações e memórias.

História do Cangaço: uma síntese

É unânime entre os pesquisadores da área que a palavra cangaço se deriva de “canga”, objeto colocado no cavalo ou boi para carregar peso, logo, eram chamados de cangaceiros devido ao fato de carregarem o peso de suas armas, assim como esses animais transportavam bagagens. Tais aspectos estavam envoltos na cultura pastoril do sertão nordestino que, de acordo com a pesquisadora Maria Isaura Pereira de Queiroz, é denominado por vários autores como a “civilização do couro”. Isso se deve ao fato da importância que a criação de gado tinha para aquela sociedade. Quanto mais tinha cabeças de gado, mais rico era aquele proprietário. Esses homens eram criadores de gado e lavradores, ou seja, tinham roças de sobrevivência. De acordo com Maria Isaura Pereira de Queiroz, no livro “História do Cangaço”:

Para auxiliá-los em suas tarefas, necessitavam de poucos trabalhadores. Era comum que o filho rapaz, ou o genro, se tornasse vaqueiro ou parceiro de seus pais. Como parceiro, cultivava sua própria roça, pagando o aluguel da terra ao pai com uma parte da colheita. (...) O grande trabalho dos vaqueiros era reunir o gado e fazer a marcação. A propriedade dos animais não era garantida por cercas, mas por sinais e siglas gravadas a fogo em seus flancos. (Queiroz, 1997, p. 19)

Quando ocorriam os períodos de grande seca, as famílias mais abastadas se locomoviam para o litoral e levavam consigo a “parentela”, ou seja, as famílias que trabalhavam para os primeiros e que se agregam a eles. Os mais pobres deslocavam-se a pé e eram chamados de retirantes. Esses, quando chegavam nas cidades vizinhas, eram perseguidos pelos moradores, pois tinham receio que os retirantes, na situação de calamidade em que se encontravam, roubassem o pouco que restavam naquele povoado, o que muitas vezes acontecia.

É nesse contexto que surge o Cangaço, inicialmente financiado pelos fazendeiros que pretendiam defender suas terras contra assaltos e ataques de grupos indígenas. Os homens contratados pelos fazendeiros viviam como capangas nas terras desses fazendeiros e não

precisavam pagar aluguel. Outro motivo recorrente pelo qual os cangaceiros eram recrutados se dava quando havia conflitos de poder entre as famílias mais influentes da cidade ou povoado. Ainda no século XIX, durante o Brasil Império, os conflitos existentes entre os partidos Liberais e Conservadores foram um dos principais motivos para que ocorresse essas desavenças entre famílias. Quando um partido do grupo Conservador governou uma região, os políticos, cangaceiros e parentelas que pertencessem ao partido Liberal eram considerados ilegais e vice-versa.

“Os bandos de homens armados não eram constantes e sim temporários, agregando-se e desfazendo-se ao sabor das disputas e dos conflitos.” (Queiroz, 1997, p. 24). Apesar da monarquia ter chegado ao fim e junto dela os partidos, as discórdias entre as famílias prosseguiram, pois os conflitos por poder políticos entre essas famílias influentes no sertão não chegaram ao fim. Surge o Partido Republicano e as disputas se voltam para a ocupação em cargos político-administrativos. O grupo que estava no poder tinha o apoio da polícia, que era usada como um novo instrumento de poder.

Dentro deste quadro de oligarquias e de desenvolvimento das forças policiais é que começaram a aparecer bandos, cuja ligação com os chefes políticos locais assumiu nova forma. A antiga sujeição era substituída pela independência e pela autonomia. (...) Este novo cangaço se localizou entre duas datas extremas, 1900 e 1940. (Queiroz, 1997, p. 26)

O “Cangaço Independente” teve um de seus primeiros registros no livro de Franklin Távora chamado “O Cabeleira”, de 1876, que narra diversas crônicas, baseada em fatos verdadeiros, sobre Joaquim e José Gomes (pai e filho) que haviam formado um grupo de cangaceiros e viviam mata adentro fugindo dos volantes. Franklin Távora localizou o grupo entre os anos de 1775 e 1776, quando Cabeleira, chamado assim devido seu longo cabelo cacheado, e seu bando, foi capturado e morto.

Da mesma forma como o cangaço subordinado era desfeito e recriado ao longo do surgimento de conflitos, o cangaço do tipo independente também se erguia de acordo com as crises da seca e das

epidemias que iam surgindo, como ocorreu em 1877, em Pernambuco, uma epidemia de varíola e uma seca devastadora que ficou conhecida como “a grande seca dos 3 sete”. Alguns documentos do século XIX apontam a ligação entre essas grandes catástrofes naturais e a eclosão desses grupos independentes.

Os potentados locais, que em geral garantiam a ordem, pois sem ela a economia se desorganizava, emigravam para outras regiões com sua família e seus homens. Os criadores e agricultores menores viam-se reduzidos à inanição. Agitações ocorriam então, formavam-se bandos armados decididos a conquistar à bala a subsistência da família e muitas vezes eram denominados, nos documentos da época, “cangaceiros sem proteção”, isto é, que não se abrigavam à sombra de nenhum chefe político. (Queiroz, 1997, p. 29)

Assim como Cabeleira, muitos outros nomes já eram conhecidos pelos sertões nordestinos antes mesmo do período mais conhecido do Cangaço. Rio Preto, Manuel Batista de Moraes, Luís Mansidão e tantos outros eram levados a entrar no movimento, por motivos que se repetiram nos anos seguintes. De acordo com o historiador Frederico Pernambucano de Melo, havia 3 tipos de Cangaço. O primeiro era o “Cangaço de Vida”, caracterizado como uma profissão e uma forma de vida. O segundo, “Cangaço de Vingança” é a justificativa mais conhecida, marcada pela necessidade em honrar o nome e sua família. O último, chamado “Cangaço de Refúgio”, ocorria quando um cangaceiro cometia um crime e abrigava-se no bando.

Obviamente, os fatores que levaram as mulheres a inserir-se no movimento foram completamente opostos aos dos homens, uma vez que essas mulheres, mesmo ocupando o mesmo espaço geográfico e a mesma cultura, tinham outras vivências e suportavam diversas imposições dado o pensamento daquele período. Foi no bando liderado por Lampião, conhecido pela alcunha de Rei do Cangaço, que a entrada de mulheres passou a ser permitida, a partir de 1930. Dessa forma, elas compuseram os bandos até os últimos anos de existência do cangaço no Brasil, o contexto dessa mudança e o impacto da atuação feminina nos bandos serão pontos discutidos a seguir.

A entrada das Mulheres no Cangaço

Esse momento se deu no final de 1929 e início de 1930 com a entrada de Maria de Déa, conhecida por Maria Bonita, ao bando de Lampião. A partir daí outras mulheres passaram a ingressar no Cangaço, de forma voluntária ou involuntária. Esse ingresso representou uma quebra de padrões sociais que eram legalizados pelo Código Civil de 1916, o qual ordenava que todas as mulheres eram submetidas aos seus maridos devendo obedecer ao exercício do poder que eles tinham sobre elas, além de só serem consideradas pela sociedade se mantivessem relações legalizadas, o que era diferente no Cangaço, pois as relações entre mulheres e os homens dos bandos não eram legalizadas, com algumas exceções.

A condição da mulher sertaneja na década de 30 era rodeada pelo coronelismo, seca e uma vida sem independência, eram submetidas aos poderes de seus maridos e a uma sociedade machista. Devido a essa condição, muitas mulheres escolheram entrar para os bandos de cangaceiros, como foi o caso de Maria Bonita que vivia um casamento infeliz com seu primo José Miguel da Silva, conhecido como Neném. Elas viam no Cangaço a *“oportunidade de saírem dos padrões convencionais estabelecidos pela sociedade, ou seja, poderiam conquistar outros espaços além da esfera privada do lar, à qual estavam predestinadas”* (Freitas, 2005, p. 120). Porém, outras mulheres ingressaram aos bandos forçadas, como foi o caso de Dadá, levada de sua família e violentada por Corisco aos 12 anos de idade.

Ao entrar nos bandos, as mulheres passaram a almejar possuir artigos de luxos, deram um novo visual ao Cangaço, modificaram as roupas. Enquanto tinham que se submeter ao código de honra, elas não poderiam trair seus companheiros, pois seriam castigadas com a morte. Além de que se os seus companheiros falecessem, elas deveriam casar-se com outro membro do bando para que não fossem assassinadas por serem consideradas um perigo ao bando por voltar para a sociedade com informações secretas. Situações que não ocorriam com os homens, por exemplo, eles podiam continuar no bando sem suas companheiras e traí-las sem punição. Dessa forma, era estabelecida uma relação violenta de controle, pois *“gostassem ou*

não do cangaço, tivessem ou não entrado por querer, não podiam deixar o grupo.” (Negreiros, 2018, p. 166).

Figura 1- Nenê, Maria Jovina e Durvinha



Fonte: Benjamin Abrahão/ Reprodução do livro Maria Bonita: Sexo, violência e mulheres no cangaço.

A maioria das mulheres que adentravam ao Cangaço ou almejavam entrar tinham a ilusão de que iriam viver em constante harmonia, ambiente festivo e teriam liberdade pela vida nômade que os cangaceiros levavam. Entretanto, sabe-se que não era essa a realidade, já que os bandos viviam sendo perseguidos pelas forças volantes e devido a essa perseguição, muitas vezes, ficavam sem alimentação e água o suficiente para se manter, caminhando debaixo de sol e chuva por quilômetros. Além disso, nem sempre possuíam um local para descansar, tomar banho e dormir.

A autora Adriana Negreiros (2018) ao citar um caso em que Lampião estuprou uma jovem mostra como os cangaceiros violentavam as mulheres, principalmente adolescentes e jovens:

Depois de dar uma surra no marido, voltou-se para a jovem e convocou seus homens, a aplicar-lhe uma gera – nome que se dava, no sertão, ao estupro coletivo. Por ser o chefe, não pegava fila. Era sempre o primeiro a penetrar a vítima, sem precisar enfrentar o desconforto de entrar em contato com os fluidos dos outros cabras. (Negreiros, 2018, p. 52)

Vários tipos de violência física e/ou simbólica eram comuns no ambiente do Cangaço, como o rapto de meninas e a violência com seus corpos, espancamentos praticados pelos companheiros, a pena de morte para as mulheres que traíssem seus companheiros ou se recusasse arranjar outro cangaceiro caso o seu companheiro morresse. Além violência sofrida internamente, as mulheres cangaceiras também estavam sujeitas à violência das volantes se fossem presas, como espancamentos, estupros, decapitação de órgãos, entre outras formas de se violentar alguém, por isso *“muitas cangaceiras preferiram morrer nos confrontos a cair nas mãos da polícia”* (Freitas, 2005, p. 204).

As cangaceiras foram caracterizadas de forma generalizada como violentas, bandidas, sanguinárias e criminosas sem que fosse levado em conta os motivos que as impulsionaram a estarem naquele ambiente. Foram invisibilizadas, limitadas a descrições físicas e ao nome dos companheiros, reforçando a ideia de dominação que os cangaceiros exerciam sobre as mulheres, sobretudo. Não era levado em consideração que essas mulheres tinham seus *“anseios, medos, desejos e frustrações, sentimentos que não as eximiam do mundo marginal no qual estavam inseridas”* (Freitas, 2005, p. 117), muitas delas eram retiradas de suas famílias novas, aos 12, 13 anos de idade sem poder voltar para as suas casas sob risco de morte.

Quando adentravam aos bandos as cangaceiras aprendiam a atirar, mas nos momentos de combates ficavam separadas sendo protegidas por alguns cangaceiros não participando ativamente dos confrontos, exceto quando as perseguições se tornaram mais acirradas. O que nos faz deduzir que ao aprenderem a carregar pequenas armas era justificado como forma de legítima defesa. A exceção foi o caso da cangaceira Dadá, que participava dos enfrentamentos com as forças volantes, nas invasões de povoados e cidades. Ela afirmava:

As moças muitas carregavam pistolinha de brincadeira. Agora eu, minha arma era um revólver 38 Colt Cavalinho, cartucheira de duas camadas e balas, que carregava numa panelinha...as caixas de bala eu gastava muito. Tinha um punhal bonitinho, que por sinal, está

escondido aí no mato. Meu punhal, era uma bonequinha, cabinho de prata, contém, cinco aliancinhas, banhado com ouro, e era para enfeite, o punhalzinho era para enfeite, porque eu não ia furar ninguém. Agora a arma era prá me diverti. Munição carregava.....uns quatrocentos cartuchos... (Dias, 1989, p.21)

O status das cangaceiras era medido de acordo aos bens que possuíam, como jóias, vestidos, os animais que tinham (burros, cavalos), além das qualidades bélicas e do desempenho com as armas durante os confrontos com as forças volantes. Porém, o prestígio feminino era sempre ligado ao lugar de hierarquia que seu companheiro ocupava, por isso, estava em maior posição a mulher casada com o chefe do bando. A feminilidade das mulheres cangaceiras pode ser notada a partir de fotografias que mostram a preocupação delas em se embelezar, exibindo jóias e trajes customizados. Ao nos debruçarmos sobre os estudos referente ao Cangaço e a presença feminina, é possível notar que apesar do meio e da violência sofrida, elas “*se preocupavam com o embelezamento do corpo e com a representação de sua imagem*” (Freitas, 2005, p. 219).

As cangaceiras ocuparam papéis de grande importância dentro do Cangaço, como Maria Bonita exercendo uma forte influência nas decisões de Lampião, Dadá quando assumiu o comando do grupo de Corisco enquanto ele estava ferido e Sila que mesmo após o fim do Cangaço continuou com os trabalhos de costura e bordado que elas faziam dentro dos bandos, evidenciando que as mulheres não tinham um único perfil, como era veiculados na imprensa. É importante compreendê-las dentro de um contexto histórico ao qual estavam inseridas para entender o ingresso daquelas que foram para o cangaço por vontade própria. Após o fim do Cangaço, as mulheres que sobreviveram reconstruíram suas vidas baseadas nas regras sociais que estavam vigentes, ocupando papéis de dona de casa, mães e até trabalhando fora do lar.

A Importância das Mulheres Cangaceiras Para esse Movimento do Sertão Nordestino

A vida da mulher no Brasil durante as décadas de 1920-1940 era difícil, a sociedade brasileira era patriarcal e opressora, não havia participação feminina na política e em alguns segmentos da vida social, nessa época as mulheres não tinham voz alguma. As moças eram ligadas a tarefas domésticas, como cuidar dos filhos e do marido, eram criadas para formarem uma família, sendo obedientes. Em alguns casos, quando as mulheres não tinham condições financeiras, elas trabalhavam intensamente para sobreviver. No contexto histórico e social, as mulheres sertanejas viviam em extrema pobreza, com a seca do sertão, em condições desfavoráveis.

No começo dos anos 1920, os ventos da chamada primeira onda feminista começavam a soprar nos grandes centros urbanos do Brasil, mas demorariam a chegar ao sertão nordestino. Maria de Déa era, portanto, em quaisquer circunstâncias, uma mulher de comportamento transgressor. (Negreiros, 2018, p. 22)

Maria Gomes de Oliveira (Maria Bonita) foi transgressora, esteve em uma posição jamais vista na História do Cangaço, passou a conviver com um bando exclusivamente masculino, marcado pela coragem e força. Além de deixar o marido e a moral para ficar com Virgulino Ferreira, ela ficou famosa por sua coragem e determinação. Negreiros (2018) afirma que Maria de Déa podia até ter medo de Lampião, mas tinha medo maior ainda da mesmice.

Figura 2 - Maria Gomes de Oliveira



Fonte: Benjamin Abrahão/ Reprodução do livro Maria Bonita: Sexo, violência e mulheres no cangaço.

A influência e as relações dessas mulheres no cangaço mostraram uma oportunidade para que outras mulheres saíssem das condições impostas pela sociedade machista, como por exemplo a liberdade de escolherem seus companheiros sem a imposição da família, de fugir dos padrões sociais, de ter autonomia para fazer escolhas, de estarem em festa, maquiarem-se, usar vestidos no joelho (era tido como uma liberdade usar esse tipo de vestimenta). Apesar de alguns documentos mostrarem esses ideais que as mulheres almejavam ao entrar para o movimento, cabe destacar, que a vida no cangaço não era nada romântica, havia uma cultura de violência e estupros.

Quanto ao uso de armas, nos jornais e folhetins as cangaceiras eram alvos de matérias ao serem vistas com armas de fogo ou punhais, por saberem manejá-las eram estranhas para a sociedade, uma moça de respeito não devia viver uma vida violenta, as pessoas não estavam familiarizadas a ver uma mulher com uma arma. O jornal O Estado de S. Paulo, referindo-se às cangaceiras como criminosas, destacou: *“As três mulheres que integram o bando sinistro (...) são hábeis amazonas e manejam o rifle com incrível destreza. Algumas são tão cruéis quanto os homens. Tomam parte nos assaltos e combates ao lado dos bandoleiros, mostrando-se tão destemerosas como eles”*. (O Estado de S. Paulo 13/01/1937, p. 7)

Figura 3- Maria de Déa e Dadá



Fonte: Benjamin Abrahão/ Reprodução do livro Maria Bonita: Sexo, violência e mulheres no cangaço.

Um fato que também chama atenção é a coragem e a cumplicidade que as cangaceiras tinham, muitas vezes essas mulheres viviam em condições extremas, eram perseguidas pelas forças volantes, também pela população que queria pegar os cangaceiros em troca de recompensa. Em momentos como esse não tinham como se alimentar direito, tomar banho, fazer uma pausa, o bando percorria quilômetros. E quando as cangaceiras engravidavam não tinham o direito de permanecer com seus filhos.

Em alguns momentos as cangaceiras ocuparam lugares de destaque, por exemplo, Maria Bonita, em algumas situações interviria sobre as ações de Lampião.

Aquela não seria a primeira vez que Maria de Déa salvaria uma alma do inferno. Além de criancinhas, sensibilizava-se com os dramas e as necessidades dos rapazes mais jovens. Quando Volta Seca ainda estava no bando, costumava recorrer a ela para intervir contra as surras que lhe eram aplicadas pelos asseclas mais velhos, como Luiz Pedro, marido de Neném, melhor amiga de Maria. (Negreiros, 2018, p. 144)

Dadá, assumiu a chefia do bando de Corisco, no momento que ele se feriu em um conflito armado, é importante destacar que apesar de ser uma mulher, Corisco preferiu confiar em sua companheira para comandar o grupo ao invés de indicar um homem para a atividade. Segundo Freitas (2005) Dadá enfatiza que seu amor pelo cangaceiro foi tão intenso, que depois que Corisco perdeu firmeza nos braços (resultado de ferimento por projéteis de armas de fogo), passou a lutar e a comandar tiroteios. Nesse sentido, a Cangaceira ao tomar a frente do cangaço depois da Chacina do Angico desmistifica a afirmação de que o Cangaço acabou por conta da participação feminina no movimento.

As cangaceiras bordavam, faziam suas próprias vestimentas e Dadá se destacou com seus bordados, conquistou o respeito de Lampião que também costurava os seus trajes. No início do século XX era algo normal homens sertanejos produzirem suas próprias vestes, utilizando linhas e agulhas.

Dadá logo caiu nas graças do capitão. Durante a gravidez, quando viveu com os índios, havia costurado não apenas bonecas, como também testara novas estampas para os bornais. Inventara um bordado diferente, com motivos florais e geométricos multicoloridos, e aplicara-os sobre o bernal de Corisco. De tão exuberante, a peça logo se transformou em motivo de cobiça. “Pode fazer um bordado desses pra mim?”, pediu o capitão. (Negreiros, 2018, p. 69)

Cabe destacar que, mesmo com o fim do Cangaço, Dadá desempenhou um importante papel, a partir de depoimentos ela passou a ser uma das principais fontes sobre o Cangaço, contando história sobre a vida dentro do movimento e as ações das cangaceiras. Segundo Lima (2010), ela foi responsável por dar vida novamente ao Cangaço, contando histórias que estavam guardadas em sua memória.

Cangaceiras, mulheres que foram retratadas ora como companheiras, corajosas e ora como bandidas, megeras pela sociedade, pelas mídias e na literatura de cordel, foram protagonistas ao romper a ordem social e cultural vigente durante a década de 1930, viraram símbolo ao entrar para o Cangaço, marcaram a história das mulheres sertanejas, por seus feitos dentro desse movimento e fora dele.

Conclusão

Ao longo do trabalho, foi destacada a trajetória das mulheres no cangaço, com base em depoimentos de ex-cangaceiras e escritos que induzem à produção de uma história legítima sobre a vida nos bandos. Os esforços foram voltados para esclarecer as ações de algumas cangaceiras como Maria Bonita, Sila e Dadá, afirmando o que de fato elas representaram na História, problematizando muito do que foi dito nos jornais da época e em representações artísticas.

Inseridas desde o nascimento em um cenário violento, marcado pelo coronelismo e dominação masculina, no banditismo as mulheres seguiram sendo vítimas, como se sabe, muitas entraram obrigadas, após serem arrancadas de suas famílias. E mesmo diante de tantas dificuldades comuns ao estilo de vida nômade dos cangaceiros independentes, as mulheres se destacam por deixarem sua marca na história do cangaço.

Como visto, ao casarem-se com um cangaceiro, principalmente se for por boa vontade, aquelas mulheres estavam indo de encontro à moral da época. Também ao aparecerem maquiadas, com vestidos mais curtos que o normal, feitos de tecido nobre e portando armas, incomodam a sociedade da época. Mas a vida das cangaceiras não se resumia a isso, também foram companheiras de luta, pegaram em armas, sobreviveram às dificuldades do sertão mesmo grávidas, organizavam os acampamentos temporários, algumas aprenderam a comandar e tomar decisões.

Por fim, é importante destacar como a presença feminina interferiu no visual do bando de Lampião. Os bordados aliados ao couro marcaram a estética do bando nos últimos anos de existência, foram vistas novas cores e formas, novos adornos. Dessa forma, é perceptível como é dever da História manter viva a memória dessas mulheres, pois a imagem da cangaceira deve significar tanta força e resistência quanto a do cangaceiro representa para muitas pessoas. Através de maiores registros e discussões sobre o tema pode-se começar a entender a realidade das mulheres sertanejas do século XX, suas necessidades, suas ambições e seus modos de vida.

Referências

- DIAS, José Umberto. **Dadá**. 2a edição, Salvador: EGBA/Fundação Cultural do Estado da Bahia, 1989.
- EMÍDIO, Teresa Raquel Nogueira. **As Mulheres no Cangaço**: para quem gosta de saber sobre o lado feminino do cangaço. Juazeiro do Norte-CE: Clube de Autores, 2019.
- FREITAS, Ana Paula Saraiva de. **A presença feminina no cangaço: práticas e representações** (1930-1940). UNESP, 2005.
- LIMA, João de Sousa. **Maria Bonita** - diferentes contextos que envolvem a vida da Rainha do Cangaço. Paulo Afonso, 2010.
- MELLO, Frederico P. de. **Guerreiros do Sol**. Violência e banditismo no Nordeste do Brasil. São Paulo: A Girafa Editora, 2004.
- NEGREIROS, Adriana. **Maria Bonita**: sexo, violência e mulheres no cangaço. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.
- QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. **História do Cangaço**. 5. ed. São Paulo: Global, 1997.

SÁ, Sarah Ritchelle Cristovão de. **A mulher no cangaço**: um olhar para além de Maria Bonita (1930-1938). UFAL, 2020.

Fontes:

Jornal - **O Estado de S. Paulo** – 1937.

Sobre as autoras

Brenda Figueiroa de Santana

brendaprofhistoria@gmail.com

Graduada em História pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Acassia dos Anjos Santos Rosa

acassiaanjos@academico.ufs.br

Possui Doutorado em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Mestrado em Letras e Graduação em Letras Português/Espanhol pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Atualmente é professora Associada de Língua Espanhola do Departamento de Letras estrangeiras da Universidade Federal de Sergipe, onde atuou como coordenadora do colegiado do curso de espanhol (2023-2025). É Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) e do Programa de Pós-Graduação em Letras Estrangeiras (PPGLES) da UFS. É coordenadora Institucional do PIBID (2025-2026) e membra da Diretoria Executiva da Editora da Associação de Linguística Aplicada do Brasil (EDALAB 2023-2027). Integra o GT21 da ANPED - Educação e Relações Étnico-Raciais e participa do grupo de pesquisa Diálogos Interculturais e Linguísticos, atuando principalmente nos seguintes temas: identidades na América latina; educação linguística; mulheridades; educação decolonial; currículo e relações étnico-raciais; decolonialidade; formação de professores de espanhol; letramentos críticos e materiais didáticos.

DOI: 10.47456/d0hpa547

Formação Continuada e o Investimento da Rede Municipal da Cidade de Joinville/SC: Impactos do Capital Cultural do Professor no Ensino/Aprendizagem do Aluno

Continuing Education and Investment in the Municipal Network of the City of Joinville/SC: Impacts of the Teacher's Cultural Capital on Student Teaching/Learning

Cinara Leski Lemos
Charles Henrique Voos

Resumo: Considerando que o capital cultural de um aluno é construído através dos seus relacionamentos interpessoais, familiares e à medida que o mesmo busca se aprofundar acerca do conhecimento de assuntos de seu interesse e que este capital costuma vir a ser acrescido pela família, até o momento em que o aluno entra na escola, a partir daí, seu capital cultural já não é mais apenas construído por sua família, mas pelo seu professor e pela escola onde estuda. Objetiva-se com essa pesquisa busca investigar o que a administração da Rede Municipal de Ensino de Joinville/SC pensa sobre o fato do professor ser fonte de capital cultural para seus alunos, e o quando essa administração tem investido na formação de seus professores, entendendo que não basta apenas ter conhecimento acerca do assunto do planejamento escolar, mas também uma formação continuada para atender as demandas acrescidas por alunos que tem apenas a escola como fonte de busca para ter um capital cultural mais amplo. Para tanto, procede-se a metodologia de pesquisa descritiva, através de um levantamento de dados e entrevista, com o objetivo levantar informações acerca do grupo estudado e verificar se tem sido investido pela administração escolar, de forma adequada e com incentivo aos professores a buscarem a formação continuada.

Palavras-chave: Capital Cultural; Formação Continuada; Ensino; Aprendizagem; Joinville.

Abstract: Considering that the cultural capital of a student is built through his interpersonal and family relationships and as he seeks to deepen his knowledge about subjects of his interest and that this capital is usually added by the family, until the moment the student enters school, from then on, his cultural capital is no longer built only by his family, but by his teacher and the school where he studies. The purpose of this research is to investigate what the administration of the Municipal Education Network of Joinville/SC thinks about the fact that the teacher is a source of cultural capital for their students, and how much this administration has invested in the training of their teachers, understanding that it is not enough just to have knowledge about the subject of school planning, but also a continued training to meet the demands added by students who have only the school as a source of search to have a broader cultural capital. To this end, a descriptive research methodology is used, through a data survey, with the objective of raising information about the group studied and verify if it has been invested by the school administration, in an appropriate way and with incentives for teachers to seek continued education.

Keywords: Cultural Capital; Continuing Education; Teaching; Learning; Joinville/SC.

Introdução

Por meio de iniciação científica que realizamos ao longo do percurso da graduação (retirado para avaliação às cegas, 2021), foi analisado que o capital cultural influencia diretamente nas avaliações em que as escolas participam. Com isso, surgiu a necessidade de aprofundamento da questão, visto que as médias, em escolas públicas da periferia de Joinville, estão em torno de 5,0 a 6,0, e as escolas localizadas em bairros nobres variam entre 7,5 e 9,0 (IDEB, 2021). Neste sentido, e, analisando as teorias da gestão escolar, surgiu o questionamento de como o poder público de Joinville tem investido em seus professores na formação continuada, dando suporte teórico e material para que esses indicadores possam melhorar, sobretudo das unidades em realidades periféricas.

Durante o balanço da produção acadêmica realizado nos sites da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), em artigos publicados entre os anos de 2008 e 2021, viu-se a necessidade de mais pesquisas sobre a articulação entre a formação continuada sob a luz do capital cultural, pois a maioria das pesquisas não mostram uma relação entre esses dois assuntos, visto que é muito discutido o capital cultural dos alunos e pouco dos professores, que têm influência direta na construção cultural dos indivíduos. Os artigos falam mais sobre a quantidade de professores sem formação continuada, mas muito pouco sobre o investimento e preocupação por parte da administração das escolas em investir nesses profissionais e dar todo o suporte necessário.

Pelo fato do professor ser um agente de conhecimento e transmitir o tempo todo o seu capital cultural para os alunos, esses profissionais precisam ter por parte da administração um investimento e olhar mais profundo acerca de sua formação. Isso ajudará o contexto social e cultural da instituição, fazendo com que os profissionais desse lugar queiram cada vez mais crescer intelectualmente, a fim de passar um capital cultural mais abastado, com a consciência que a administração escolar irá investir em seu intelecto, por isso esta pesquisa busca contribuir para o investimento

da Secretaria de Educação de Joinville/SC em seus professores com o auxílio à formação continuada.

Essa pesquisa busca-se verificar se a administração escolar entende a importância da formação continuada dos professores e percebe a influência que o capital cultural destes professores tem no ensino dos alunos e também, analisar os níveis de formação continuada entre os professores da instituição, destacando os que possuem a formação adequada que acrescenta em seu cotidiano como professor. Portanto, nesse trabalho iremos falar sobre o Capital Cultural, o que é, e de que forma ele é acrescido ao indivíduo e como é transmitido. Será falado também sobre a formação continuada e seus aspectos legais na cidade de Joinville/SC e quais as leis que amparam as formações dos professores, em seguida será apresentado uma análise de dados da entrevista realizada com a Dirigente da Secretaria de Educação do município, e qual é a visão na perspectiva da Secretaria de Educação, para a formação continuada dos professores da Rede Municipal de Ensino de Joinville/SC.

Capital cultural

A palavra “capital” é um conceito utilizado na Economia e, desde a década de 1960, é estudado pela área da Educação, vindo a ser questionada inicialmente pelo sociólogo Pierre Bourdieu, o qual afirma (Bourdieu, 2003) que capital é o recurso para definir o patrimônio de cada indivíduo ou instituição, e pode ser dividido em quatro grupos: Social, Econômico, Simbólico e Cultural. Este patrimônio é tudo aquilo que o indivíduo pode conquistar e ter para si, como uma forma de mostrar a uma sociedade os seus bens e suas conquistas. Sabe-se que várias questões externas influenciam no capital do indivíduo, principalmente tratando-se de capital cultural. Bourdieu inicialmente começou os estudos sobre capital cultural para explicar as desigualdades sociais na área da Educação, e as oportunidades que cada classe social obtinha através do seu contexto econômico. Para o autor, quanto maior o poder econômico da família, maior o capital cultural herdado, sendo este um determinante na trajetória escolar dos indivíduos (Bourdieu, 2003). Nesta linha,

Nogueira diz que, para Bourdieu (1998) “seu pressuposto era o de que os bens culturais herdados dos pais atuavam com mais força do que as posses econômicas da família nos destinos escolares dos indivíduos.” (Nogueira, p. 3, 2021). Sendo assim, Bourdieu (1974) fala que além da formação desse capital vir da sua família, através de *habitus*, ela acontece também a partir do momento em que esse indivíduo entra na escola, sendo a escola também essa formadora de capital cultural e *habitus*.

Enquanto força formadora de hábitos, a escola propicia aos que se encontram direta ou indiretamente submetidos à sua influência, não tanto esquemas de pensamentos particulares e particularizados, mas uma disposição geral geradora de esquemas particulares capazes de serem aplicados em campos diferentes do pensamento e da ação, aos quais pode-se dão o nome de *habitus* cultivado. (Bourdieu, 1974, p. 211).

Quando falamos em capital cultural, Bourdieu divide em 3 estados, o primeiro é o Capital em seu estado incorporado, que segundo Pierre Bourdieu “o capital cultural é um ter que se tornou ser, uma propriedade que se fez corpo e tornou-se parte integrante da pessoa (BOURDIEU, 2003, p. 74)”. Esse estado representa um tipo de *habitus*, uma busca pessoal, onde o indivíduo gasta tempo e dinheiro para adquirir o mesmo e para acrescentar na sua bagagem cultural, e para que o indivíduo possa adquirir esse capital, irá depender do tempo em que sua família irá deixar ele livre, para essa aquisição. Esse capital está relacionado à maneira de se comportar do indivíduo, capacidades intelectuais e linguísticas.

Existe, também, o Capital Cultural em seu estado objetivado, que está em livros, obras, monumentos e etc. Esse tipo de capital é transmitido de forma material, palpável, como por exemplo, através de livros, que podem transmitir muito mais e de forma real tal conhecimento, está em forma autônoma e coerente, e transcende a desejos pessoais. Para o autor, esse tipo de estado de capital cultural, cresce mais para a classe dominante, que já tem como objetivo um concurso e que aceita a violência simbólica, ou seja, essa classe dominante intitula aquilo que é correto como capital cultural, e a

classe dominada apenas aceita, como uma forma estruturada das classes dominantes, através de notas e provas.

tudo parece indicar que, na medida em que cresce o capital cultural incorporado nos instrumentos de produção (e, pela mesma razão, o tempo de incorporação necessário para adquirir os meios que permitam sua apropriação, ou seja, para obedecer à sua intenção objetiva, sua destinação, sua função), a força coletiva dos detentores do capital cultural tenderia a crescer, se os detentores da espécie dominante de capital não estivessem em condições de pôr em concorrência os detentores de capital cultural (aliás, inclinados à concorrência pelas próprias condições de sua seleção e formação - e, em particular, pela lógica da competição escolar e do concurso). (Bourdieu, 2003, p. 77)

Esse tipo de capital, existe de forma ativa, por meio de materiais, à medida que o indivíduo utiliza desses meios, seu capital cultural objetiva-se e pode-se então ser transmitido através desses materiais, ou seja, esse tipo de capital é transmitido em seu estado físico e apropriado da mesma forma.

O Capital Cultural em seu estado institucionalizado é o que a escola em si promove, a todo momento, trazendo o diploma como forma de reconhecimento pelo bom trabalho desenvolvido durante a carreira estudantil do indivíduo, seja na escola, ou educação superior. Para o autor, neste estado institucionalizado, o diploma traz ao indivíduo um valor garantido sobre a cultura e a sociedade “produz uma forma de capital cultural que tem uma autonomia relativa em relação ao seu portador e, até mesmo em relação ao capital cultural que ele possui (Bourdieu, 2003, p. 78).” Ambos os capitais são de grande importância para a formação do indivíduo, quando se trata de professores, precisamos compreender que tudo o que sabemos é reproduzido em forma de ensino para os alunos em sala de aula, e uma vez que vamos buscando mais, mais entenderemos como mediar esses conhecimentos e transmitir aos alunos. Sabemos que certificados e diplomas não definem o indivíduo como profissional, Bourdieu (1998, p. 130) diz que onde possui menos capital cultural, maior a chance de dominação das classes dominantes.

Visto a importância do papel do professor como mediador do conhecimento, percebe-se também a importância da capacitação

deste professor, a fim de promover aulas mais ricas e dinâmicas acerca de assuntos abordados, levando o estudante a querer buscar mais e também trazendo para o professor a necessidade de estudos mais aprofundados, entendo que a Educação está em constante mudança. Conteúdos vistos anos atrás, hoje já precisam ser revisados para a atual geração que vem se formando em nossas escolas, não podemos manter um modelo engessado de aula, pois a cada ano algo muda, e precisamos estar caminhando junto com essas mudanças. Um exemplo é a Educação Inclusiva, que a cada dia vem se tornando mais presente em nossas escolas, porém, não temos professores capacitados o suficiente para lidar com as particularidades dessas crianças. Para Pletsch, “as licenciaturas não estão preparadas para desempenhar a função de formar professores que saibam lidar com a heterogeneidade posta pela inclusão” (Márcia, 2009, p. 150). E essa questão impacta diretamente na forma como esse professor irá lidar com as situações do dia-a-dia, e em como esses alunos irão culturalmente ter seu capital desenvolvido em sala de aula.

Formação continuada e seus aspectos legais na rede municipal de Joinville/SC

A palavra “formação” segundo o Dicionário Michaelis (2008), vem do latim *formatione*, que significa: modo pelo qual uma coisa se forma, e continuada: sucessivo, seguido. A formação continuada é complexa, e precisa ser analisada com cautela pela administração da escola, pois cada professor está em uma fase profissional e tem necessidades diferentes para uma formação continuada adequada. Como profissionais, precisamos entender a importância da mudança e saber onde buscar essas atualizações, e, com isso, podemos recorrer à formação continuada. Imbernón diz que o professor precisa ver “a formação como parte intrínseca da profissão, assumindo uma interiorização cotidiana dos processos formadores e com um maior controle autônomo da formação” (Imbernón, 2009, p. 65).

Para Imbernón (2009), o contexto em que esse professor atua, também precisa acreditar nessa formação como algo que vale a pena a ser investido, não apenas com um treinamento básico, que não supre

a necessidade real daquele professor. Sendo assim, essa formação para o autor, precisa gerar mudança, precisa ser uma formação “que ajude mais do que desmoralize quem não pode pôr em prática a solução do especialista, porque seu contexto não lhe dá apoio” (IMBERNÓN, 2009, p. 55), o ambiente escolar precisa estar em harmonia com essa formação, cuidando da necessidade de cada professor, e entendendo o tempo de atuação de cada um. A formação continuada não pode ser apenas mais uma obrigação ao corpo docente, mas uma vontade de obter mais conhecimento e qualificação nas atividades escolares, Imbernón (2009) ainda ressalta que “a escola passa a ser foco do processo “ação-reflexão-ação” como unidade básica de mudança, desenvolvimento e melhoria” (Imbernón, 2009, p. 56).

Com o objetivo de acrescentar mais a carreira profissional do professor, a formação continuada é a teoria da prática que será vivenciada diariamente nas escolas. Precisamos ter claro que a formação continuada não é apenas um treinamento para o dia-a-dia escolar, mas sim a base científica, o capital cultural institucionalizado, que precisamos adquirir no decorrer da carreira como professor. A formação continuada também auxilia na transformação cultural do próprio professor, trazendo a ele novas formas de trabalho e auxiliando no próprio aprendizado de trabalhos em colaboração com outros professores (Imbernón, 2009, p. 64). A escola por ser um meio pelo qual o estudante também adquire capital cultural, precisa estar com seus professores capacitados para atuar de forma eficaz e com qualidade. Para Bourdieu (1992), a escola é um meio de reprodução social, e muitas vezes acaba reproduzindo aquilo que a sociedade já faz, que é a desigualdade de classes. E quem está à frente dessa reprodução, como mediador desses conhecimentos e *habitus*, como diz Bourdieu (1992), é o professor. Esse *habitus* começa a ser adquirido na primeira infância, através da cultura familiar, o capital como estado incorporado, sendo assim, ao chegar na escola, Bourdieu fala que “o *habitus* adquirido na escola (está) no princípio do nível de recepção e do grau de assimilação das mensagens produzidas e difundidas pela indústria cultural (Bourdieu; Passeron, 2011, p. 66)”.

Cada município possui o seu programa de formação continuada e promove programas para que as escolas incentivem essa prática. Na Rede Municipal de Joinville, existem os programas Mathema e Porthema, para professores de matemática e língua portuguesa, respectivamente. Os cursos, que são virtuais, são ofertados aos professores no seu login institucional, já direcionando aos cursos específicos para a sua área de atuação. Esses cursos também estão disponíveis para professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental - Anos Iniciais. Em Joinville, temos a lei Municipal nº 4229/2000 (Joinville, 2000), Art 2º, que garante ao professor da Rede Municipal assistência financeira para a formação continuada dos professores e uma educação de qualidade aos alunos dessa instituição.

O convênio, referido no artigo 1º, tem por objeto a assistência financeira direcionada à execução de ações visando a melhoria da qualidade do ensino oferecido aos alunos do Ensino Fundamental, mediante a formação continuada de professores, em efetivo exercício, por meio de programas com a duração mínima de 120 h/a. (Joinville, 2000)

Temos também o Plano Municipal de Educação (PME), Lei nº 8043, de 02 de Setembro de 2015, que diz no Art. 2º, inciso IX, sobre a valorização do professor, apoiando-se nas Diretrizes do Sistema Municipal de Educação, na Lei nº 5629/2000, onde diz no capítulo IV, Art. 83, que a formação continuada faz parte da valorização do professor e será assegurada nos termos do plano de carreira. Nessa mesma lei, Art. 84, irá dizer que a formação continuada é dever e direito dos profissionais, sendo definido com apoio e planejamento do órgão executivo do Sistema Municipal de Educação.

Dentro das Metas e Estratégias do Plano Municipal de Educação (Joinville, 2015), são citados 12 vezes, que a formação continuada será investida durante a vigência deste plano. Entre essas estratégias estão:

implantar política de formação continuada dos profissionais da Educação Infantil; implantar e implementar, ao longo deste Plano, salas de recursos multifuncionais e fomentar a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado nas escolas urbanas, do campo, indígenas

e quilombolas; promover e estimular a formação inicial e continuada de professores para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras, estimulando a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu e ações de formação continuada de professores para a alfabetização; promover, de forma articulada com a União e o Estado, a formação inicial e continuada dos profissionais técnico-administrativos da educação superior, bem como a formação continuada do corpo docente; promover, de forma articulada com a União e o Estado, a oferta de programas de pós-graduação stricto sensu, em nível de mestrado e doutorado; formar, em nível de pós-graduação, 75% (setenta e cinco por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste Plano, e garantir a todos os profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino. (Joinville, 2015)

Atualmente temos em vigência a Lei nº 9214/2022, de 01 de Julho de 2022, que Institui o Programa de Valorização por Resultados na Aprendizagem no âmbito das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Joinville, onde fala no Art. 17, inciso III, sobre “planejar e desenvolver programas de formação continuada do corpo docente buscando a qualidade dos processos educativos” (Joinville, 2022), essa lei quando se trata de formação continuada, não tem muita abrangência e não está conectada com o PME. Esse programa trata-se especificamente da remuneração por resultados na aprendizagem e por dedicação integral do servidor.

Procedimentos metodológicos

Para a realização desta pesquisa, foi utilizado o método da pesquisa descritiva, sendo que “as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2008, p. 28), visando analisar os níveis de capital cultural no corpo docente das escolas municipais de Joinville, e como a formação continuada desses professores podem influenciar no ensino/aprendizagem dos alunos. Para isso, a pesquisa bibliográfica foi baseada em autores como Pierre Bourdieu, Vitor Henrique Paro e

outros autores que contribuíram para a sociedade no contexto administração, capital cultural e educação.

A pesquisa empírica foi realizada através de um levantamento de dados, visto que “as pesquisas deste tipo se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer” (GIL, 2008, p. 55), e esse tipo de instrumento tem como objetivo levantar informações acerca do grupo a ser estudado, “mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes dos dados coletados” (Gil, 2008, p. 55).

Iniciamos a pesquisa de dados por meio de entrevista semiestruturada com uma Dirigente Executiva da Secretaria da Educação de Joinville/SC, essa pesquisa caracteriza-se como pesquisa exploratória, com o objetivo de “proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a tomá-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2008, p. 25). Essa entrevista teve como finalidade, verificar de qual forma tem sido investido em formação continuada, e se a Secretaria tem conseguido atingir as metas estabelecidas pelo Plano Municipal de Educação.

Além disso, foi aplicado questionários para verificar como está o investimento da administração/gestão escolar, por meio da visão dos professores, e o quanto eles percebem essa importância durante a sua trajetória profissional. Para isso, foi pensado em utilizar questionário do *Google Forms* que seria enviado aos professores da Rede Municipal de Ensino de Joinville/SC, para que eles respondessem às questões que estão de acordo com o tema da pesquisa, porém, devido ao pouco tempo, pode ficar para outro momento, ou, até mesmo, como sugestão para outros pesquisadores interessados na questão.

Esse levantamento de dados teve como objetivo esclarecer qual a visão dos professores em relação à formação continuada, e como tem sido o investimento da gestão escolar, através da visão dos professores, fazendo com que se possa perceber qual a média de professores que, após a sua formação, continuam a se especializar, e como enxergam a sua influência acadêmica em sala de aula.

Análise dos resultados - as bases da formação continuada segundo a secretaria da educação de Joinville/SC

O poder de um professor isolado é limitado. Sem seus esforços jamais se poderá conseguir a melhoria das escolas; mas os trabalhos individuais são ineficazes se não estão coordenados e apoiados.
(Stenhouse, 1987)

Conforme relatado, o município de Joinville possui leis e diretrizes que garantem a Formação Continuada dos professores da Rede Municipal, e são também uma forma de valorização desses profissionais, sendo considerados não apenas como dever, mas um direito do mesmo. Em entrevista com uma dirigente¹ da Secretaria de Educação de Joinville, ela relata que esse investimento já faz parte de uma política federal, e que a secretaria chama de “Desenvolvimento Profissional”. A dirigente diz que durante a gestão passada, essa formação acontecia com maior frequência, porém, com a pandemia houve uma diminuição, os cursos aconteceram de maneira online e não existia um controle sobre a presença desses profissionais nos cursos. Ela informa também, que na atual gestão de Joinville, dentro do programa de valorização do docente, existe um controle de carga horária dessas formações, com 120h de formação, mas que isso é validado pela Secretaria de Educação, então não é qualquer curso que passa nessa validação, e precisa ser algo coerente com o currículo da Rede.

o sujeito que chega, muitas vezes, de uma formação inicial, quando ele entra nas escolas, ele não tem essa prática docente, que é algo que ela vai adquirir com o tempo, sendo nas trocas, nas discussões teóricas e nesses movimentos. (Dirigente, 2022)

Ao ser questionada sobre as metas do Plano Municipal de Educação, e como a direção da secretaria faz para atingir essas metas, ela explicou que existe um Centro de Formação de Professores, localizada na região central de Joinville, e esse centro conta com

¹ A Secretaria da Educação solicitou anonimato, então a entrevistada será sempre nominada como Dirigente.

profissionais capacitados para lecionar essas formações, chamados de formadores. Essas formações são externas e internas, sendo que as formações externas são controladas pela Secretaria da Educação, com assinatura de presença dos profissionais que participam, e com isso é gerado o monitoramento do Plano Municipal de Educação. Neste caso, são cursos de curta duração, para aprimorar as práticas pedagógicas dos professores.

esse grupo de formadores e esse movimento que eles fazem fortemente nas paradas pedagógicas, em grupos reunidos, por exemplo, a gente tem o curso de alfabetização que é à noite com esses formadores. (Dirigente, 2022)

Imbernón (2010) diz sobre a importância da formação continuada ser algo conjunto, onde todo o grupo de professores caminhe com o mesmo objetivo de acrescentar cada vez mais na comunidade escolar, ele ressalta que “formação continuada, para desenvolver processos conjuntos e romper com o isolamento e a não comunicação dos professores, deve levar em conta a formação colaborativa” (Imbernón, 2010, p. 62).

Durante a entrevista, a Dirigente ressalta a disponibilidade do Porthema e Mathema, oferecido para todos os professores, desde a Educação Infantil até Ensino Fundamental - Anos Iniciais, incluindo também professores de Português e Matemática, que teve início em junho de 2022 finalizando em maio de 2023. Sendo assim, esses cursos ministrados nessa plataforma, entrarão para o programa de corte, que é para validar se o profissional atingiu os critérios para ganhar as bonificações da Lei de Valorização que entrou em vigor esse ano, essas horas de curso, dentro dessa lei, foram criadas com o intuito de instigar os profissionais a fazerem essas formações. Sobre motivação, Imbernón fala que “para motivar a formação continuada, é necessário gerar uma motivação intrínseca relacionada à tarefa de “ser professor ou professora” (Imbernón, 2010, p. 106). Ou seja, não apenas a questão financeira é o grande motivador de um professor, mas as condições em que se trabalha também devem ser levadas em conta, pois o autor ainda ressalta (2010, p. 106) “é preciso encontrar mecanismos para a

motivação extrínseca, como, por exemplo, permitir que trabalhem com mais qualidade, que se aprofundem na matéria”.

Só que a gente também não quer qualquer formação, a gente quer uma formação que esteja em consonância com o que a gente está ministrando, com o que a gente, com o nosso currículo, com o nosso sistema de avaliação e tudo mais. Então a lei de valorização também vem para impulsionar o sujeito, porque chega um momento dentro da carreira do profissional da rede municipal, que não há mais um crescimento verticalizado. Então todos os anos ele vai ter que ter participado desses cursos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação, que são cursos de desenvolvimento profissional bem pontuados com as necessidades que a gente identifica lá na ponta. (Dirigente, 2022)

Em conversa sobre o Programa de Valorização por Resultados na Aprendizagem no âmbito das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Joinville, sancionado em 01 de Julho de 2022, percebeu-se que para que o professor atinja as bonificações previstas, depende de uma dedicação maior no seu trabalho, pois aqueles professores que melhores resultados terão são os mesmos que tendem a possuir capital cultural elevado, nesse programa, consta no Art. 17 cap. III o investimento na formação continuada “Planejar e desenvolver programas de formação continuada do corpo docente buscando a qualidade dos processos educativos; (Joinville, 2022), e o Art. 8 cap. III para atingir os objetivos, diz “Participação com aprovação certificada de, no mínimo, 120 (cento e vinte) horas de formação da Secretaria Municipal de Educação no ano de referência, caso sejam ofertadas; (Joinville, 2022). Para Bourdieu, esse tipo de meritocracia, está enraizado na educação há muito tempo, pois ele aponta que “O discurso meritocrático permite assim legitimar não somente a hierarquia escolar, mas também a hierarquia social que dela se origina.” (Bourdieu, 2017, p. 71). Portanto, entende-se que a questão democrática vem ao encontro do poder legitimado do Estado. Bourdieu ainda acrescenta que “A escola aparece, portanto, simultaneamente como uma instância de ordenamento e de consagração” (Bourdieu, 2017, p. 71).

Durante a entrevista, foi ressaltado que o controle do resultado dessas formações é visto pela supervisão de cada escola, sendo que a

escola é responsável por avaliar e direcionar as práticas e didáticas aplicadas em cada realidade da turma. Então, o supervisor também tem como objetivo incentivar os professores referente às formações, já que ele percebe a falha na didática, ou a necessidade daquele profissional naquele momento. Segundo a Dirigente, o supervisor também acaba se tornando um sujeito formador, pois ele também passa por formações intensas de currículo como a “base nacional comum curricular, sobre ensinar com o planejamento voltado para as habilidades e competências, e aí ele que vai fazer, vai ajudar o professor a refletir sobre isso” (DIRIGENTE, 2022). Entendendo-se que a formação do professor impacta na aprendizagem do aluno, a Dirigente relata que a Secretaria oferece formas para que esse professor tenha sempre atualizada suas práticas pedagógicas, para que consiga atender o foco principal que são os alunos em sala de aula, ou seja, os cursos ofertados diretamente pela Secretaria de Educação, sempre serão direcionados para a necessidade do professor. Segundo a entrevistada, “então a gente sempre busca informações que vão agregar para a prática pedagógica do professor, para a formação, para o desenvolvimento profissional dele” (Dirigente, 2022).

Quando questionada se ela percebia que os professores buscavam de forma autônoma essas formações, ela informou que até existe essa busca, porém pode ser que algumas formações não estejam de acordo com as necessidades daquele profissional naquele momento. Porém, essas formações fornecem a esse profissional, que faz as formações continuadas, uma remuneração maior, que ela alega ser o motivo pelo qual o profissional busca a formação continuada de forma autônoma. A Dirigente informou que existe uma escala para que essa remuneração cresça, existe um tempo de anos trabalhados para esse aumento salarial, e a cada tempo é acrescentado uma letra, que vai de A a E, que também acrescenta o salário, junto da formação do professor, que vai do Magistério até o Doutorado.

Sabemos que o PME possui metas para valorização do profissional docente, existe a meta 13 (2015) que diz aumentar o número de professores com pós graduação, mestrado e doutorado, onde está escrito que irão “elevar a qualidade da educação superior e

ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação [...]”. Porém, durante a entrevista a Dirigente relatou que para mestrado e doutorado, precisa ser analisado, pois normalmente será necessário disponibilizar licença para esse profissional, e também disse que precisa ser verificado idade, tempo de carreira e se esse profissional, após a realização do mestrado ou doutorado, poderá continuar contribuindo para a Rede, devido ao seu tempo de carreira estar próximo ou não da aposentadoria.

tem requisitos, por exemplo, se faltam dois anos para eu me aposentar, é complicado para o município investir, porque o doutorado são quatro anos. Como é que ele vai investir num servidor que daqui a dois anos se aposenta e não vai poder retornar com esse conhecimento para a rede? Então tem um limite ali de corte quanto à possível aposentadoria. Aí não pode ter processo administrativo, porque a prefeitura também não vai investir num sujeito que está respondendo às vezes três, quatro processos administrativos. Tem vários requisitos, tem o tempo de serviço, várias questões. Ele atendendo, ele pega dois anos de licença remuneradas com possíveis ampliação para mais dois anos. (Dirigente, 2022)

Ela ainda ressalta que “o doutorado também impacta no gasto da aposentadoria depois. Se eu tiver uma rede com 80% de sujeitos com doutorado e mestrado, eu vou ter um gasto de aposentadoria” (DIRIGENTE, 2022). Percebe-se, em suas falas, que o movimento maior encontra-se em realizar os cursos de curta duração como formação continuada para esses professores, e tendo bastante cautela nas formações de mestres e doutores. Mas na meta 13.3 diz que existe um interesse do PME em “promover, de forma articulada com a União e o Estado, a oferta de programas de pós-graduação *stricto sensu*, em nível de mestrado e doutorado” (Joinville, 2015).

Atualmente temos na Rede Municipal de Ensino de Joinville, 185 professores graduados, 2213 com pós graduação, 85 com mestrado e apenas cinco com doutorado (Secretaria, 2022). Então fica a reflexão, qual o impacto do controle que a secretaria faz nesse número? Será que os professores não fazem porque a secretaria pode criar dificuldades na liberação? O PARFOR, Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, em vigor desde 2009, tem como

objetivo a adequação da formação inicial dos professores e também a oferta de cursos de licenciatura adequados para a área em que atuam. Esse tipo de plano pretende aumentar o número de professores graduados e fortalecer a formação continuada dos profissionais da educação. Percebe-se através dos números citados acima, uma questão deficitária na formação superior dos professores da Rede, entendendo-se então, que a aplicação dos Planos Municipais e Nacionais na Rede de Joinville acabam sendo ainda de “moldes tradicionais: palestras, seminários, cursos de curta duração, ou seja, representa uma oferta fragmentada que não traz evidências sobre sua capacidade de mudar as práticas docentes” (Barretto, 2015). Nota-se, ainda, que existe um grande desejo de transformação na prática pedagógica dos professores, por mais que cursos de curta duração, que são o foco das estratégias de formação continuada da Rede Municipal de Ensino de Joinville, sejam relevantes e possuam uma ideia de acrescentar na formação dos professores, ele ainda é uma prática da Secretaria de Educação, que não produz um desejo para outros tipos de formações como Mestrado e Doutorado, conforme dados de quantos profissionais temos na Rede com esse tipo de formação. Segundo Bourdieu (2003) a escola é um fator de mobilidade social, que age sobre todo o processo de ensino, legitimando o mecanismo de apreender nos diversos graus de desenvolvimento, sendo o professor o mediador desse processo de ensino, contribuindo para o crescimento cultural desses alunos. Quando questionada, a Dirigente sobre os impactos dessas formações no ensino/aprendizagem do aluno, ela relata que as formações são pensadas de acordo com as avaliações feitas nas escolas e também pelas observações da supervisora dessas escolas, ela relata que:

Um dos exemplos é o ensino de matemática, hoje nossas avaliações mostram que há uma dificuldade dos alunos em aprender matemática. Aí o professor formador que nós temos no Centro de Formação, que é o Luís, olha esses resultados das avaliações e identificar quais habilidades que não estão sendo desenvolvidas por ano/série e ele monta uma formação com os professores de matemática trabalhando esses pontos que precisam ser pensados enquanto profissionais da matemática. (Dirigente, 2022)

Bourdieu (1974) fala que a escola é um sistema reprodutor de *habitus*, sendo assim, o professor tem responsabilidade sobre o que é transferido para o seu aluno quando se trata de conhecimento e capital cultural. Para Bourdieu, transferência de capital cultural se dá através de uma relação entre professor e aluno, e tem como objetivo ações pedagógicas. O autor entende a escola como centro de reprodução social, e diz que o capital cultural é transferido de acordo com a realidade do mediador. Sendo assim, professores com baixa escolaridade, podem influenciar na transferência desse capital cultural para os alunos, pois, buscando por culturas institucionalizadas, faz com que as práticas pedagógicas e metodologias, sejam apenas de acordo com aquilo que a secretaria de educação investe e tem visto como prioridade para o momento daquela rede. O autor relata (2003, p. 78) sobre o capital cultural institucionalizado, esse tipo de capital se dá a partir do momento que o indivíduo faz parte de uma instituição, ou seja, a partir do momento que o aluno se encontra em uma instituição onde os professores, possuem uma formação continuada, com maior capital cultural, eles tendem a adquirir um capital cultural institucionalizado maior, do que com professores que possuem um capital cultural institucionalizado menor, Bourdieu ainda diz “ao conferir ao capital cultural possuído por determinado agente um reconhecimento institucional, o certificado escolar permite, além disso, a comparação entre os diplomados...” (Bourdieu, 2003, p. 79).

Considerações finais

No término dessa pesquisa, podemos perceber que Bourdieu fala acerca do capital cultural sendo transmitido de indivíduo para indivíduo, o autor deixa claro a escola como reprodutor de *habitus* e que também, o capital institucionalizado, ou seja, os diplomas e certificações do professor, influenciam no capital cultural que o aluno irá receber nessa transferência. Paulo Freire diz que “Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago” (Freire, 1997, p.25). Imbernón nos mostra

que a formação continuada de um professor deve estar de forma intrínseca no profissional e que essa formação também depende de um trabalho em equipe para que aconteça de forma eficaz.

Olhando para o PME, percebemos que em alguns momentos a Formação Continuada é dever do professor, em outros, dever do Estado, mas de qualquer forma, entende-se como necessário a Formação Continuada de professores, com o objetivo de pensar na ponta, de quem está recebendo diariamente conteúdos para sua formação.

Esperou-se encontrar nessa pesquisa, uma Rede que entende a necessidade de Formação Continuada para além de cursos e palestras, e que essas formações têm influência na ponta, que são os alunos. Durante a pesquisa conseguimos alcançar o objetivo geral, que é “Analisar se a Secretaria da Educação de Joinville/SC, tem buscado especializar seus professores na formação continuada, e de qual forma tem sido investido nesses professores da Rede Municipal de Ensino de Joinville, através da entrevista realizada com a Dirigente da Secretaria da Educação de Joinville/SC”. Porém, na tentativa de envio de questionários aos professores, para verificar sobre o nível de capital cultural e influência no ensino aprendizagem dos alunos, a metodologia utilizada foi insuficiente, devido ao pouco tempo que tivemos para que o questionário fosse disponibilizado para respostas, não atingimos o número ideal de participantes que respondessem as questões para o objetivo específico proposto que é analisar os níveis de formação continuada entre os professores da instituição, destacando os que possuem a formação adequada que acrescenta em seu cotidiano como professor.

Ao final dessa pesquisa, foi possível entender que a Formação Continuada do professor é essencial para a rede no geral, ela não auxilia apenas o professor a desenvolver metodologias e práticas pedagógicas mais eficazes e atualizadas, mas também influencia na transmissão de seus conhecimentos aos alunos, mostrando resultados em avaliações externas das instituições e também aumentando índices de capitais institucionalizados na Rede. Ficou claro também, o direito do professor de ter uma Formação como forma de

investimento da Rede, e mais uma vez é mostrado que com essas formações, a Rede toda sofrerá esse impacto. E quando essa formação não é valorizada de acordo com a necessidade real do professor e da Rede, qual o impacto de controle que a secretaria faz nesse número apresentado de professores com formações iniciais, pós-graduações, mestrado e doutorado? Quando a Dirigente cita os critérios pelos quais os professores acabam não conseguindo realizar mestrado e doutorado, é só porque a secretaria cria dificuldades? Temos claro no PME o número de professores necessários na Rede com essas formações, será que a secretaria não faz um controle rígido desse número, contrariando o PME?

A partir disso, acredito ser de extrema importância um estudo aprofundado acerca do controle pela Secretaria de Educação de Joinville/SC e os números que o PME apresenta de professores com formação em pós-graduação, mestrado e doutorado. Visto que, o próprio PARFOR (2012) traz a regularização de todos os profissionais de magistério que precisam realizar a graduação, isso até o ano de 2019, e pelos números da Secretaria, ainda temos muitos professores do magistério sem graduação. O Capital Cultural pode ser um termo pouco utilizado e não muito conhecido pelo meio docente, por esse motivo, uma pesquisa mais focada aos professores sobre Capital Cultural, o conhecimento dos professores acerca do assunto e uma nova oportunidade para aplicar o questionário, deve ser feita dando continuidade a essa pesquisa de forma a focar nessa influência de transmissão de conhecimento aos alunos da Rede Municipal de Ensino de Joinville/SC.

Referências

BARRETTO, ELBA SIQUEIRA DE SÁ. **Políticas de formação docente para a educação básica no Brasil: embates contemporâneos.** Revista Brasileira de Educação [online]. 2015, v. 20, n. 62 [Acessado 9 Novembro 2022], pp. 679-701. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206207>>. Epub Jul-Sep 2015. ISSN 1809-449X. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206207>.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei Federal n. 9.394/96.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2015.

BOURDIEU, Pierre. **Escritos da Educação**. Petrópolis/Rj: Vozes Ltda, 2003.

BOURDIEU, Pierre. **Espaço social e poder simbólico**. In: BOURDIEU, P. Coisas ditas. Trad. C. R. da Silveira e D. M. Pegorim. São Paulo: Brasiliense, p. 149-168, 1992.

BOURDIEU, Pierre. **A Economia das Trocas Simbólicas**, Org. Miceli, São Paulo: Perspectiva, 1974.

EDUCAÇÃO, Ministério da. **Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica - PARFOR**. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/parfor/parfor>. Acesso em: 22 out. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 7ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2008.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Grupo A, 2009. E-book. 9788536321523. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321523/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

JOINVILLE, Leis Municipais de. **LEI Nº 4229/2000 Art 2º, 25 de setembro de 2000**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/j/joinville/lei-ordinaria/2000/423/4229/lei-ordinaria-n-4229-2000-autoriza-o-executivo-municipal-a-celebrar-o-convenio-n-94319-2000-mec-fnde-com-o-fundo-nacional-de-desenvolvimento-da-educacao?o=>. Acesso em: 31 jul. 2022.

JOINVILLE, Leis Municipais de. **LEI Nº 5629, DE 16 DE OUTUBRO DE 2006**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/j/joinville/lei-ordinaria/2006/563/5629/lei-ordinaria-n-5629-2006-estabelece-as-diretrizes-do-sistema-municipal-de-educacao>. Acesso em: 31 jul. 2022.

JOINVILLE, Leis Municipais de. **LEI Nº 8043, DE 02 DE SETEMBRO DE 2015**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-municipal-de-educacao-joinville-sc>. Acesso em: 31 jul. 2022

JOINVILLE, Leis Municipais de. **LEI Nº 9.214, DE 01 DE JULHO DE 2022**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/j/joinville/lei-ordinaria/2022/922/9214/lei-ordinaria-n-9214-2022-institui-o-programa-de-valorizacao-por-resultados-na-aprendizagem-no-ambito-das-unidades-escolares-da-rede-publica-municipal-de-ensino-de-joinville?q=formação+continuada>. Acesso em: 31 jul. 2022.

MICHAELIS. **Dicionário prático da Língua Portuguesa**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2008.

NOGUEIRA, MÁRCIA. A. (2021). **O capital cultural e a produção das desigualdades escolares contemporâneas**. Cadernos de Pesquisa, 51, Artigo e07468. <https://doi.org/10.1590/198053147468>

PLETSCH, Márcia Denise. **A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas**. Educar em Revista [online]. 2009, n. 33

Sobre os autores

Cinara Leski Lemos

cinara.leski@gmail.com

Licenciada em Pedagogia (Faculdade Guilherme Guimbala).

Charles Henrique Voos

charleshenriquevoos@gmail.com

Doutor em Sociologia (UFRGS), com Estágio Pós-doutoral em Sociologia (Unicamp). Professor Assistente na Faculdade Ielusc.

DOI: 10.47456/1ejyke15

O Ensino de Matemática à Luz de Vygotsky: um diálogo sobre metodologias, ensino e aprendizagem.

Trends in Mathematics Education in the Light of Vygotsky: a Dialogue on Teaching and Learning.

Joana de Lima Moraes
Rita de Cássia Cristofoleti

Resumo: Em busca de conectar algumas metodologias pedagógicas no ensino de matemática com os processos de aprendizagem descritos por Vygotsky, este artigo examina as Tendências no ensino de Matemática à luz das ideias expostas pelo autor. Exploramos um olhar com vistas a compreender a relação entre metodologias de ensino como os jogos, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a investigação, a etnomatemática, as tecnologias digitais e a história da matemática e aprendizagem por meio de reflexão, contextualização e integração com o cotidiano. A perspectiva vygotskyana enfatiza que o aprendizado é dinâmico e influenciado pelas interações sociais e culturais e, portanto, está em constante modificação. Nesse contexto, as Tendências por nós destacadas são vistas como meios que possibilitam ao aluno estabelecer relações entre os conteúdos escolares e suas vivências. No decorrer das discussões, destacamos a relevância do professor como mediador que estimula a curiosidade e a criticidade no ensino de Matemática, valorizando a bagagem cultural dos alunos e promovendo práticas pedagógicas mais contextualizadas e interativas.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Vygotsky; Tendências Pedagógicas.

Abstract: This article examines trends in mathematics education through the lens of Vygotsky's theory, aiming to connect certain pedagogical methodologies with the learning processes described by the author. Following a historical overview of pedagogical practices in mathematics, the text explores how methodologies such as games, problem-solving, mathematical modeling, investigation, ethnomathematics, digital technologies, and the history of mathematics can mediate learning, fostering reflection, contextualization, and integration with everyday life. The Vygotskian perspective emphasizes that learning is dynamic and strongly influenced by social and cultural interactions. In this context, the highlighted trends are seen as tools that enhance students' ability to establish meaningful connections between school content and their lived experiences. Throughout the discussions, we underscore the importance of the teacher as a mediator who stimulates curiosity and critical thinking in mathematics education, valuing students' cultural backgrounds and promoting more interactive and contextualized pedagogical practices.

Keywords: Mathematics Education; Vygotsky; Pedagogical Trends.

Introdução

Em um retrato histórico, o ensino de matemática assumiu diversas faces e percorreu vários caminhos, ora mais tradicional, utilizando a memorização e repetição, ora direcionado para um ensino

mais concreto e tecnicista, ora mais voltado para o ensino com materiais manipuláveis. Todas essas transformações impulsionaram diálogos e discussões entre estudiosos que visavam metodologias para complementar o ensino.

Motivados em compreender como modificar o ensino desta disciplina, muitos pesquisadores se concentraram em analisar formas de mediar esse ensino, em busca de possibilitar um relacionamento mais dinâmico e lúdico entre a matemática e os discentes. Como resultado dessas discussões surgiram as Tendências no Ensino de Matemática, aqui elencamos: os jogos matemáticos, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a investigação matemática, a Etnomatemática, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e a história da matemática. Essas metodologias procuram intermediar a relação entre conhecimento e aluno com o objetivo de alcançar a aprendizagem no ensino por meio da investigação, reflexão e contextualização da matemática junto ao cotidiano.

Por outro lado, antes mesmo de estudos específicos acerca da aprendizagem em Matemática, existiam análises voltadas para a compreensão do processo de aprendizagem em geral realizados por pesquisadores que se dedicaram a entender como ocorre e como se dá a formação do sujeito, com destaque para as ideias de Vygotsky. Sua teoria propõe que a aprendizagem é um fenômeno dinâmico, que acontece de forma individual, pessoal e interna, mediada pelas relações com outros sujeitos mais experientes da cultura, indo além da simples recepção e memorização de informações (Neves; Damiani, 2006).

Do mesmo modo, as Tendências defendem um ensino de matemática que proporcione reflexão, conjecturas, análises e contextualização ao aluno que possibilite uma assimilação e uma correlação entre a matemática e o cotidiano. Com base nisso, neste artigo buscamos relacionar as sugestões de mediação que as Tendências propõem e a teoria de Vygotsky. Essa relação possibilita um entendimento acerca dos impactos que cada uma das metodologias realiza no processo de aprendizagem.

No referencial teórico, destacamos autores como Neves e Damiani (2006), Kaczmarek e Burak (2016), Silva, Braga e Giordano (2021) e Schwantes et al. (2021), que fundamentaram análises na teoria de Vygotsky para explorar a complexidade e a profundidade do processo de aprendizagem em matemática. Recorremos a Grandó (2004) e D'Ambrósio (2009), D'Ambrósio (2021) e Muniz (2021) que oferecem subsídios teóricos relevantes para o estudo das Tendências abordadas neste artigo. Iniciaremos com uma revisão dos principais pontos da teoria de Vygotsky, destacando sua relação com o ensino de matemática e as concepções que ela apresenta sobre o processo de ensino e aprendizagem. Em seguida, faremos uma conexão entre essa teoria, as características e os objetivos das Tendências em Educação Matemática.

Que haja luz: o que nos diz Vygotsky?

Vygotsky compreende que o homem enquanto sujeito, é constituído por uma construção histórica, resultado de transformações ocasionadas pelas suas relações sociais (Neves; Damiani, 2006). Dessa forma, o indivíduo está em constante mudança, visto que seus pontos históricos e sociais, que impactam em suas modificações, estão em contínua transformação. Assim, a Teoria de Vygotsky defende que o processo de aprendizagem do indivíduo é algo dinâmico, individual e interno.

Segundo Schwantes et al. (2021) “as pesquisas de Vygotsky enfatizam que a aprendizagem ocorre principalmente a partir dos processos sociais” (p. 2). Assim, à luz da teoria de Vygotsky, o aluno é formado pelo seu contexto social, profissional, familiar e por todas as interações que realiza internamente e externamente ao ambiente escolar. A teoria vygotskyana ressalta que o sujeito é protagonista de seu processo, pois, o processo é interno e constante e que o sujeito tende a buscar novos conhecimentos, optando por não permanecer na estagnação (Neves; Damiani, 2006).

Schwantes et al. (2021) definem bem essa concepção de Vygotsky quando afirmam que “o ser humano busca em todas as suas ações produzir o novo, não aceitando a mesmice e o espontaneísmo”

(p. 4). Como elemento central de sua teoria, Vygotsky elenca a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) que se refere ao espaço onde ocorrem as diversas aprendizagens com a ajuda de outros. De modo mais simples, podemos dizer que a ZDP é a diferença entre o que o aluno já sabe e o que ele pode aprender, quando obtiver um suporte necessário. Segundo Vygotsky, a ZDP identifica um potencial de aprendizagem, enfatiza o processo de mediação e proporciona a aprendizagem de forma colaborativa (Silva; Braga; Giordano, 2021).

A ideia é que, ao receber orientação e apoio, o aluno pode internalizar novas informações e habilidades, levando a um processo que possibilite o desenvolvimento da aprendizagem (Kaczmarek; Burak, 2016). Dessa maneira, ao pensarmos nos processos de ensino e aprendizagem sob o olhar de Vygotsky, precisamos compreender que esses processos ocorrem de maneira simultânea à formação do sujeito social e que não podem ser consideradas formações dissociadas, ao contrário, uma possui influência sobre a outra. Assim, ao analisarmos o âmbito educacional e escolar de modo direcionado, compreendemos que um ensino e uma prática pedagógica à base da teoria de Vygotsky busca incentivar o diálogo, a reflexão e a contextualização.

Em relação à educação, Vygotsky (2001) enfatiza mais a cultura do ser humano do que a herança biológica de seu desenvolvimento cognitivo. Seus escritos sugerem um ensinar e um aprender sem dogmatismos, valorizando a história contextualizada (Schwantes et al., 2021, p.4).

Nesse sentido, a contextualização se torna elemento relevante para que o aprendizado tenha um significado e dessa maneira, o aluno compreenda a relação entre o que se está aprendendo e o que se vivencia no cotidiano, o que embasa a necessidade de buscar meios de se conectar o ensino escolar com as experiências sociais externas ao ambiente da sala de aula, sobretudo no ensino de matemática.

As Tendências no ensino de matemática, como meios que possibilitam a conexão entre o que se aprende e o que se vive, se desenvolveram a partir de um caminho histórico percorrido pela matemática e suas formas de ser ensinada. Os jogos matemáticos, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a investigação matemática, a etnomatemática, as tecnologias digitais de informação

e comunicação (TDIC) e a história da matemática representam um aporte metodológico à práxis docente.

Ao falarmos das Tendências, devemos atentar nosso olhar ao objetivo que elas possuem: a aprendizagem do aluno. Neste sentido, podemos dialogar a respeito das principais características e particularidades que as ligam em prol dessa finalidade comum. Autores que investigam a relação entre a aprendizagem e utilização dessas metodologias nos fornecem suporte para compreender os impactos e resultados que podem ser obtidos mediante suas aplicações.

Sob a perspectiva de Vygotsky, as metodologias diversificadas de ensino em Matemática atuam como ferramentas para possibilitar a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Vygotsky enfatiza a importância da interação social e da mediação no processo de ensino e de aprendizagem, e as metodologias diversificadas podem facilitar essa interação de várias maneiras ao promover uma interação social, estimular a criatividade e o pensamento crítico e contextualizar o conhecimento (Neves; Damiani, 2006, Schwantes et al., 2021).

Além disso, as metodologias permitem que os professores identifiquem a ZDP de cada aluno e ofereçam suporte adequado, seja através de instruções diretas ou da facilitação de interações com colegas. Isso auxilia os alunos a avançarem em seu aprendizado, superando desafios que não conseguiriam enfrentar sozinhos (Kaczmarek; Burak, 2016). Nessa perspectiva, compreender como cada uma das Tendências se aproxima da teoria de Vygotsky possibilita um entendimento que reflete na prática docente.

Os jogos educacionais, sejam físicos ou virtuais, como ferramenta pedagógica, possibilitam o “aprender brincando” (Grando, 2004, p. 18), desencadeando no aluno um caráter motivacional e impactando internamente o modo de pensar e agir, visto que muitas vezes exige do educando imaginação e raciocínio lógico. A ação determinada pelo jogo desencadeia a imaginação, criando uma situação imaginária e enquanto brinca, a criança aprende a agir numa esfera cognitiva estimulada por Tendências internas, ou

seja, aprende a agir independente daquilo que ela vê (Grando, 2004, Muniz, 2021).

Grando (2004) e Muniz (2021) relacionam a teoria de Vygotsky ao uso do jogo como ferramenta pedagógica, pois desencadeia no aluno o desenvolvimento de potencialidades como a linguagem e o pensamento. De fato, ao brincar/jogar, o aluno desempenha ações muitas vezes além da sua idade, estimulando o pensar antes de agir e o refletir após tomar decisões. Vygotsky enfatiza que a aprendizagem é um processo social que ocorre através da interação com outros. Os jogos, especialmente os jogos em grupo, promovem a colaboração e a comunicação entre os participantes, permitindo que os alunos aprendam uns com os outros e desenvolvam habilidades sociais e cognitivas (Silva; Braga; Giordano, 2021).

Por outro lado, podemos associar a Resolução de Problemas, a Modelagem e Investigação como Tendências que estimulam a construção de modelos, a reflexão crítica e a tomada de decisões para resoluções (Ponte, 2019, Meyer; Caldeira; Malheiros, 2019, Allevato; Onuchic, 2021,). A Base Nacional de Componente Curricular (BNCC) destaca a importância da utilização dessas metodologias no ensino de matemática.

Os processos matemáticos de **resolução de problemas, de investigação**, de desenvolvimento de projetos e da **modelagem** podem ser citados como formas privilegiadas da atividade matemática, motivo pelo qual são, ao mesmo tempo, **objeto e estratégia para a aprendizagem** ao longo de todo o Ensino Fundamental. (Brasil, 2018, p. 266; grifo nosso)

Essas Tendências conduzem o aluno a partir de uma situação problema, possibilitando indagações, questionamentos e troca de ideias, além de permitir a visualização de problemas cotidianos a partir da contextualização. Além disso, o ensino de matemática em situações problema e a teoria de Vygotsky possuem relação principalmente quando se abordam os conteúdos de maneira contextualizada, relacionando o que se propõe a aprender com a vivência do dia a dia. Segundo Schwantes et al. (2021),

A possibilidade de constituição de um pensamento generalizante, fundamental na aprendizagem

matemática propicia, nesta perspectiva, facilidade na comunicação de ideias matemáticas que perpassam as situações vivenciadas no mundo (p. 11).

Esse pensamento generalizante assemelha-se aos modelos matemáticos que a resolução de problemas, a modelagem e a investigação propõem ao aluno. Além disso, a relação entre a aprendizagem e as situações vivenciadas no mundo, possibilitam, segundo Vygotsky a construção de um conhecimento socialmente desenvolvido. Essas metodologias, ao promoverem a troca de ideias e a resolução colaborativa de problemas, permitem que os alunos construam significados a partir das interações, o que é fundamental para a aprendizagem matemática. As abordagens investigativas promovem a aprendizagem ativa, onde os alunos são incentivados a explorar, analisar e aplicar conceitos matemáticos em situações reais. Vygotsky acreditava que a aprendizagem se destaca quando os alunos estão ativamente envolvidos no processo, em vez de serem receptores passivos de informações

Ao falarmos em contextualização, devemos destacar a Etnomatemática, que possui como precursor D'Ambrósio (2001). O autor defende que o ensino de matemática precisa relacionar-se com o cotidiano do aluno e com o conhecimento construído historicamente pelo ambiente cultural em que ele está inserido. Essa tendência impulsionou uma vasta discussão sobre os saberes matemáticos escolares e culturais, e como eles não devem ser desconectados, pois “não se pode avaliar habilidades cognitivas fora do contexto cultural” (D'Ambrósio, 2001, p. 81) A respeito disso, Schwantes et al. (2021), com base na teoria de Vygotsky, concluem que

O conhecimento matemático sistematizado só tem sentido quando interage com a própria matemática e com outros campos do conhecimento. Por isso, faz parte do trabalho docente a interlocução entre o conhecimento matemático formal e os conhecimentos produzidos nas culturas, os quais o aluno já traz da vivência cotidiana (Schwantes et al., 2021, p. 25).

Nessa perspectiva, a Etnomatemática instrui a uma prática pedagógica valorizadora dos conhecimentos que o aluno traz consigo, instituído em seu meio social e cultural. A exemplos disto temos a matemática praticada por grupos culturais como ciganos, pedreiros,

indígenas, entre outros. D'Ambrósio (2021) enfatiza que uma matemática que reconhece os saberes do povo possibilita uma aprendizagem mais embasada e dinamizada. Assim, as metodologias que possibilitam a junção do aprendizado matemático escolar com o aprendizado matemático cultural proporcionam um desenvolvimento do aluno, não somente em conteúdos programáticos, mas como ser crítico que relaciona o ensinado com o vivenciado. Vygotsky argumenta que o aprendizado deve partir do que o aluno já sabe, integrando suas experiências e conhecimentos prévios ao novo conteúdo (Schwantes et al, 2021, Silva; Braga; Giordano, 2021).

Nesse sentido, a Etnomatemática permite que os professores contextualizem a matemática em situações reais e culturais, tornando o aprendizado mais relevante para os alunos. Tanto Vygotsky quanto a etnomatemática defendem que o aprendizado deve ser contextualizado. Vygotsky argumenta que o conhecimento é construído a partir das interações sociais e das experiências do indivíduo, a etnomatemática, por sua vez, enfatiza que a matemática deve ser ensinada em contextos que refletem as práticas culturais e sociais dos alunos, tornando o aprendizado mais relevante e significativo

Além da Etnomatemática, outra Tendência no ensino desta disciplina que possibilita a construção do conhecimento relacionado as vivências é a História da Matemática. Ao utilizá-la como aporte metodológico, o professor permite que o aluno conheça o percurso histórico dos objetos e saberes matemáticos que hoje estão presentes no ensino e que são resultantes de toda uma procura, pesquisa e evolução em prol da aprendizagem. À luz de Vygotsky, a inclusão da História da matemática nas aulas, permite um novo olhar do aluno a essa disciplina tão temida. Pois, conhecer o caminho desenvolvido e as descobertas realizadas, passo a passo, proporciona um contato mais realista e empático ao que se é ensinado, visto que somos parte dessa história

Assumir a matemática, na perspectiva de Vygotsky é assumi-la como algo construído histórico-socialmente. Devemos compreendê-la como participantes e integrantes de um mundo social, que contém regras e

normas de raciocínio e entender que sua aprendizagem requer não só a aquisição de conceitos, mas também de valores vivenciados a partir das práticas sociais (Schwantes et al., 2021, p. 10).

Além disso, ao explorar a História da Matemática, os alunos podem ser desafiados a investigar problemas matemáticos que foram relevantes em diferentes períodos históricos. Esses desafios podem estar dentro da ZDP dos alunos, permitindo que eles desenvolvam novas habilidades com o suporte de colegas e professores, promovendo a internalização de conceitos matemáticos (Kaczmarek; Burak, 2016),

E por falar em história, o professor que procura aproximar o aluno para o ensino de matemática deve não só retornar ao passado e buscar apresentar todo o contexto de construção do conhecimento da matemática, mas deve reconhecer que é preciso aproximar-se também da realidade atual do aluno. Nesse sentido, admitir que os alunos compõem uma nova geração, mais atualizada, imediatistas e tecnologicamente adiantadas é primordial. Por isso, buscar meios de associar a aula de matemática a essa realidade cotidiana que hoje faz parte inclusive das personalidades desses alunos torna-se importante para o desenvolvimento de uma aula mais dinâmica e atrativa.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) representam mais uma Tendência de ensino de matemática. Sua importância é reconhecida inclusive em documentos oficiais como a BNCC e o Currículo Básico da Escola Estadual do Espírito Santo. A BNCC (2018) destaca que a escola deve formar o aluno visando a compreensão e utilização das tecnologias, para um desenvolvimento crítico, ético e reflexivo do educando. Ademais, o Currículo do Espírito Santo salienta como um dos principais objetivos da disciplina de matemática

Estimular o espírito de investigação e desenvolver a capacidade de resolver problemas; estabelecer relação direta com a tecnologia em uma via de mão dupla: como a Matemática colabora na compreensão e utilização das tecnologias e como as tecnologias podem colaborar para a compreensão da Matemática; Desenvolver a capacidade de resolução de problemas e promover o raciocínio e a comunicação matemática (Espírito Santo, 2009, p. 110).

Na teoria vygotskyana, a utilização das tecnologias não somente contextualiza o aluno ao seu meio social, hoje entendido como tecnológico, como permite a construção de significados relacionados aos conteúdos aprendidos, além das interações que compõem a formação do sujeito.

Em nossas análises, foi possível compreendermos as ligações que podem ser encontradas entre as Tendências e a teoria de Vygotsky. Sabendo que a contextualização, a reflexão e a investigação compreendem pontos principais resultantes da aplicação prática destas metodologias é possível conectá-las às considerações que Vygotsky realizou a respeito dos processos de ensino e de aprendizagem. Segundo Schwantes et al (2021), “a obra do autor caracteriza-se por valorizar, no ato educativo, as práticas que envolvem relações de ensino cotidianas, formais e informais” (p. 6).

Além disso, a prática docente influenciada pelas ideias de Vygotsky impacta na formação do aluno, não somente como educando, mas como sujeito praticante de reflexões, diálogos críticos e pensamentos independentes, pois “entendemos que uma prática pedagógica fundamentada nas ideias de Vygotsky pode oferecer a possibilidade de constituir, na escola, sujeitos não ‘assujeitados’, potencialmente dialógicos e reflexivos” (Schwantes et al., 2021, p.5). Vygotsky se concentrou em compreender como ocorre o processo de aprendizagem do sujeito, delimitou a ZDP como um espaço em que pode o aluno pode se desenvolver de acordo com a sua individualidade, na construção do conhecimento. Com suas ideias ele inspirou outros pesquisadores a buscarem o entendimento acerca do processo de ensino e de aprendizagem, de práticas e de metodologias que complementassem o caminho.

Considerações Finais

Vygotsky define o desenvolvimento do sujeito como um processo interno, dinâmico, coletivo e constantemente mutável e aponta que o fator biológico não supera o fator social, concluindo que somos resultados de nossas vivências e interações. Ao considerarmos

essa análise no caminho educacional, entenderemos que o aluno também é responsável por seu processo de aprendizagem e que as vivências externas como diálogos, contatos e convívios impactam diretamente na sua formação enquanto sujeito. Por esse motivo, a escola precisa estar preparada para reconhecer essa “bagagem” social que o aluno traz e torná-la parte integrante do seu processo de ensino.

Em matemática a postura deve ser coerente a esse pensamento, de posse das Tendências que já existem como aporte pedagógico, o professor deve lançar mão das possibilidades de adaptações e contextualizações e transformar a aula em um momento não só de exposição e diálogo matemático, mas em uma reunião de saberes que podem e devem ser compartilhados. O professor, mediador, se o personagem que acompanha e impulsiona o aluno em novos desafios, de modo personalizado e individualizado, respeitando a ZDP de cada sujeito, trazendo novas ideias e novas metodologias.

Os jogos, a resolução de problemas, a investigação, a modelagem, a etnomatemática, a história e as tecnologias representam parte dessas metodologias que oportunizam ao aluno e ao professor novas experiências e desafios. Sob o olhar de Vygotsky elas possibilitam elementos relevantes para o desenvolvimento do sujeito como contextualização, reflexão crítica, interação social, aprendizagem colaborativa, motivação e resolução de problemas.

Desse modo, é perceptível que os estudos de Vygotsky são tão atuais quanto na época em que foram realizados. O processo de aprendizagem deve ser reconhecido como algo interno e mutável, e a aprendizagem em matemática não é diferente. Como mediador, o professor pode aproximar o aluno dos conteúdos mais complexos se optar por utilizar metodologias que proporcionem curiosidade, criticidade e reflexão.

Referências

ALLEVATO, N.S.G; ONUCHIC, L.R. Ensino-Aprendizagem- Avaliação de Matemática: por que através da resolução de problemas? In: ONUCHIC, L.R et. al (Org.). **Resolução de Problemas: Teoria e Prática**. São Paulo: Paco Editorial, 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base.** Brasília: MEC/ CONSED/ UNDME, 2022. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 10 de dez. 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática:** da teoria à prática. 18ª. ed. São Paulo. Papirus Editora, 2009.

D'AMBROSIO, U. A Interface entre história e matemática: uma visão histórico-pedagógica. **Revista História da Matemática para Professores**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 41-64, 2021. Disponível em: <https://rhmp.com.br/index.php/RHMP/article/view/67> . Acesso em: 10 dez. 2024.

GRANDO, Regina Célia. **O Jogo e a Matemática no contexto da sala de aula.** São Paulo: Paulus, 2004.

MUNIZ, C. A. Brincar e jogar: Enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2021.

NEVES, R.A; DAMIANI, M.F. Vygotsky e as teorias de aprendizagem. **UNirevista**, vol1, nº2. Abril, 2006. <https://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/3453/Vygotsky+e+as+teorias+da+aprendizagem.pdf?sequence=1> Acesso em: 10 de dez. 2024.

SCHWANTES, Vilson. et al. Reflexão sobre aprendizagem matemática na perspectiva Histórico-Cultural. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 06, Ed. 05, Vol. 02, pp. 106-131, 2021. ISSN: 2448-0959, Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/historico-cultural>. Acesso em: 10 de dez. 2024.

SILVA, A. W. J; BRAGA, R. M; GIORDANO, C. C. Contribuições do pensamento vygotskiano para a modelagem matemática. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**. Araraquara, v. 16, n. esp.3, p. 1681-1693, 2021. DOI: 10.21723/riaee.v16iesp.3.15305. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15305> . Acesso em: 10 dez. 2024.

Sobre as autoras

Joana de Lima Moraes

joanaslm@hotmail.com

Licenciada em Matemática pela UFES, com pós-graduação em Gestão Escolar e em Ensino e Design Educacional. Mestre em Ensino pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), com pesquisa voltada às metodologias no ensino de Matemática, como Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e Gamificação e em formação docente. Atua como professora efetiva da Educação Básica no Espírito

Santo, leciona no curso de Licenciatura em Matemática da UFES e no Programa Matemática na Rede, direcionado à OBMEP.

Rita de Cássia Cristofoleti

rita.cristofoleti@ufes.br

Professora da Universidade Federal do Espírito Santo - Centro Universitário Norte do Espírito Santo- Campus São Mateus. Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) na área de Ensino e Práticas Culturais. Especialista em Gestão Educacional pela Faculdade Cenecista de Osório - FACOS (2014). Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (2004). Graduada em Psicologia - Formação de Psicólogo pela Universidade Metodista de Piracicaba (2001). Possui formação no Magistério com habilitação para a educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Psicologia da Educação, Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, Relações de Ensino, Educação Especial, Alfabetização, Estágio Supervisionado atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Especial, Desenvolvimento humano e Aprendizagem, Formação de Professores, Ensino Fundamental, Educação Infantil, Ensino e Aprendizagem, Prática de Ensino, Dificuldades de Aprendizagem, Alfabetização, Estágio Supervisionado.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47646

O PPP da escola à luz da perspectiva freireana: quais os lugares do cotidiano?

The school's PPP in light of the freirean perspective: what are the places of everyday life?

Magno de Jesus Oliveira Junior

Rodrigo da Luz

Eliane dos Santos Almeida

Franklin Kaic Dutra-Pereira

Resumo: O objetivo deste artigo é investigar os lugares do cotidiano no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma escola estadual de Ensino Médio, situada na região do Vale do Jiquiriçá, no Estado da Bahia, à luz da perspectiva freireana. Como aportes metodológicos, trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza documental, que utiliza a Análise Textual Discursiva para a análise de textos presentes em um documento didático-curricular. Em resultados, destaca-se que não há muitas menções ao termo cotidiano no PPP da escola, mas existem elementos do cotidiano que apontam para a preocupação da escola com o contexto de vida dos/das estudantes, com questões locais-globais e com a comunidade em que a escola se insere. Ressalta-se que embora o documento almeje a participação dos/as agentes sociais na dinâmica escolar, ainda permanece no texto uma relação pouco aprofundada entre as demandas locais e a realidade assumida na escola, além de silenciamentos sobre as relações de classe, gênero, etnia e sexualidade que marcam os cotidianos construídos na modernidade. Conclui-se que a contextualização do conhecimento cotidiano no PPP da escola pode se configurar como um meio de descoberta de identidades dos/as estudantes e de valorização de suas trajetórias, saberes e práticas que podem contribuir para a transformação crítica da realidade.

Palavras-chave: Cotidiano; Projeto Político-Pedagógico; Paulo Freire.

Abstract: The objective of this article is to investigate the everyday places in the Political-Pedagogical Project (PPP) of a state high school, located in the Vale do Jiquiriçá region, in the State of Bahia, in light of the Freirean perspective. As methodological sports, it is a qualitative research of a documentary nature, which uses Discursive Textual Analysis to analyze texts presented in a didactic-curricular document. In the results, it is highlighted that there are not many mentions of the term every day in the school's PPP, but there are elements of everyday life that point to the school's concern with the students' life context, with local-global issues and with the community in which they live the school is included. It is noteworthy that although the document aims for the participation of social agents in school dynamics, there remains in the text a little in-depth relationship between local demands and the reality assumed at school, in addition to silences regarding class relations, gender, ethnicity and sexuality that mark the daily lives built in modernity. It is concluded that the contextualization of everyday knowledge in the school's PPP can be configured as a means of discovering students' identities and valuing their trajectories, knowledge and practices that can contribute to a critical transformation of reality.

Keywords: Daily; Political-Pedagogical Project; Paulo Freire.

Introdução

O termo cotidiano é polissêmico, não apresenta um consenso na literatura acerca de sua definição, dos propósitos educacionais e das metodologias empregadas. Além disso, no contexto da pesquisa educativa, houve um movimento de substituição do termo cotidiano por contextualização, o qual passou a ser cada vez menos encontrado na literatura, conforme Wartha, Silva e Bejarano (2013).

No entender de Costa-Beber e Maldaner (2011) “o trabalho com o cotidiano é precursor dos pensamentos contemporâneos que envolvem a contextualização do ensino na medida em que a proposta se constitui em mudança radical, contrapondo-se ao ensino escolar descolado da realidade dos estudantes, fragmentado e disciplinar” (p. 11). Verifica-se que o ensino pautado no cotidiano, geralmente, vem sendo utilizado nas escolas em forma de exemplos ou de mera ilustração, o que faz com que essa abordagem seja subutilizada, não adquirindo a devida centralidade no âmbito das decisões pedagógicas.

Considerando isso, este artigo tem como objetivo investigar os lugares do cotidiano no PPP de uma escola estadual de Ensino Médio, situada na região do Vale do Jiquiriçá, no Estado da Bahia, à luz da perspectiva freireana. A referida escola pretende revisitar seu PPP, cuja última edição data de 2017, de maneira a considerar a atualidade do tempo em que vivemos. Levando em conta essa demanda, no contexto da articulação universidade-escola, pretendemos continuar a contribuir com essa construção coletiva, ao sinalizar os lugares do cotidiano nesse documento, uma vez que a escola que quiser transformar sua realidade, necessita estar vinculada a outros saberes e práticas circunscritas não necessariamente ao ambiente escolar propriamente dito.

O PPP é o documento que guia as ações e baliza as práticas pedagógicas da escola. Por meio dele é possível se antever as possíveis casualidades e imprevistos que possam surgir no decorrer dos percursos formativos desenvolvidos, dando assim, a esse documento, um caráter de planejamento. Para além da previsão, esse documento deve orientar toda a prática docente e abarcar as necessidades do/da

estudante, da escola e da comunidade. Esse documento é tido como democrático, já que a sua elaboração deve contar com a colaboração de representantes de toda a comunidade escolar (Veiga, 1998).

Assim, na elaboração do PPP deve haver uma participação efetiva de vários/as agentes, tais como: pais/mães e/ou responsáveis pelos/as estudantes, professores/as, diretores/as, funcionários/as da escola, e os/as estudantes. Durante sua construção, o PPP precisa considerar a realidade desses/as diferentes agentes sociais, suas expectativas, anseios, necessidades e visões de mundo, algo que deve envolver diálogo, problematização e contextualização, na direção da construção de práticas dialógicas e participativas no ambiente escolar e na comunidade de forma mais ampla.

A construção de um Projeto Político-Pedagógico emancipatório requer que a escola compreenda e apreenda a realidade sócio-econômica-cultural e educativa da comunidade onde ela se insere. Isso implica, sem sombra de dúvida, por um lado, criar espaços de participação da comunidade na dinâmica da escola e, por outro, interagir no espaço do cotidiano vivido e recriado pela comunidade (Costa, 2011, p. 4).

Daí torna-se importante abordar o cotidiano dos/das estudantes, não apenas para enriquecer o documento, mas para problematizar as situações vivenciadas no sentido de contribuir para a formação de sujeitos em prol de um maior engajamento em questões sociais. Neste sentido, as questões que dizem respeito às tradições, costumes e práticas socioculturais devem ser consideradas como elementos provedores de situações problemas para serem analisadas e investigadas pelos/as estudantes (Freire, 2005). A valorização do cotidiano no PPP visa construir uma educação eminentemente política orientada a cumprir um papel transformador, ao passo que nega qualquer tentativa de conservação de estruturas sociais desumanas.

Com isso, o PPP das escolas deve atender às novas demandas contemporâneas de maneira a capturar o conteúdo temático que envolve a escola, apostando em vertentes pedagógicas que busquem contribuir para fomentar uma educação comprometida com a realidade vivenciada pelo/a estudante. Desse modo, esse documento

necessita ser construído sob um viés crítico-transformador capaz de ressignificar todo o currículo escolar e, por conseguinte, todo o processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Assunção, Solino e Gehlen (2019), o PPP da escola deve promover o processo de reflexão, de modo a possibilitar discussões relacionadas aos problemas da escola, bem como buscar alternativas para o enfrentamento desses problemas. Além disso, deve estar explicitado no PPP a maneira como a escola pretende cumprir com o seu papel de socialização e de construção de conhecimentos, sendo que numa perspectiva freireana, os conhecimentos científicos são selecionados em função dos problemas e contradições existenciais presentes na comunidade.

Assim como para Paulo Freire a educação não está separada da política, o PPP deve ter como base a indissociabilidade entre o político e o pedagógico, visto que define a intencionalidade e o compromisso da ação educativa com a formação dos/das estudantes para tomar decisões em sociedade. Por isso ele precisa ser um processo/produto construído coletivamente à medida que reflete a própria organização do trabalho pedagógico da escola, sua forma singular de lidar com os problemas de seu cotidiano e de encontrar alternativas para eles; a maneira como a escola concebe, reflete e avalia seus percursos formativos; a forma como realiza rupturas com o presente e, ao mesmo tempo, projeta-se para a produção do que ainda não existe (Veiga, 1998).

Nesses aspectos, o PPP se aproxima da perspectiva freireana, a qual é pautada na realidade comunitária e escolar e concebe a educação como meio de transformação societária, de libertação social e de emersão das camadas populares nos processos decisórios (Freire, 2005; Magalhães, Galvão e Gehlen, 2023).

Nessa perspectiva, a realidade concreta, vivida e experienciada, passa a ser considerada durante a construção da programação curricular em sala de aula e a própria noção de cotidiano adquire novos aportes: esse não é mais o lugar de fora da escola, da família ou da universidade, é a própria vida diária integrada a todos esses espaços, reunindo experiências, vivências e recriando diariamente a

própria existência. Para aprofundarmos um pouco mais nesse assunto, a seguir, faremos uma reflexão de maneira a fundamentar teoricamente nossas escolhas epistemológicas.

O cotidiano e a perspectiva freireana

Inicialmente consideramos que, por um lado, o cotidiano pode ser analisado sob o ponto de vista dos conhecimentos e práticas que produz e, nesse sentido, ele é a estrutura para se chegar a conhecimentos mais elaborados acerca da realidade, tendo como principal característica a dimensão empírica da experiência e da prática socializada historicamente.

Por outro lado, o cotidiano também pode ser analisado como realidade concreta e experienciada em suas variadas contradições e problemas que sugerem barreiras à humanização e, ao mesmo tempo, possibilidades de superação desses desafios com vistas à construção de outras formas de ser e de estar no mundo. Nesse caso, estamos tratando dos contextos vividos e dos desafios que esses nos impõem num mundo, cada vez mais, marcado pelos avanços científico-tecnológicos, mas também por imensas desigualdades sociais oriundas de formas patriarcais, capitalistas e colonialistas de viver e de se relacionar socialmente (Rodrigues; von Linsingen; Cassiani, 2019).

Segundo Freire (2005), a educação não pode se basear em depósito de conteúdo, mas na problematização dos seres humanos em suas relações com o mundo. As relações humanas com o mundo são o meio por onde pode-se considerar o cotidiano como elemento participativo, mediador do processo de ensino-aprendizagem. Daí a contextualização do conteúdo escolar perpassar tanto pela esfera cotidiana como pela esfera científica.

Com relação ao conceito de cotidiano, pode-se dizer que há uma relação imbricada entre o objeto e a palavra, pois a palavra e o objeto mantêm uma relação direta. Podemos entender isso quando o/a professor/a pergunta ao estudante o que é o sal e uma das possíveis respostas que o/a estudante dá para essa pergunta é que o “sal é o sal de cozinha”. Percebemos que a palavra *sal* está relacionada

diretamente com o objeto, que é o sal de cozinha, e isso se transforma em um conceito do cotidiano (Melo; Silva, 2017). Nesse sentido, o cotidiano não pode deixar de ser aproveitado pela escola, já que ele serve para problematizar a própria realidade social do/a estudante (Lopes, 1999). Aliás, este último quesito corresponde a concepção proposta por Freire (2005), em que é necessário que o sujeito busque problematizar sua realidade social como um ser participativo e atento às dificuldades e necessidades enfrentadas pelas pessoas que compartilham dos mesmos problemas.

Existem concepções que colocam os conhecimentos cotidianos como inferiores em relação aos saberes mais sistematizados, entretanto compreendemos que esses conhecimentos são tão importantes quanto as outras formas de entender o mundo, não devendo ser menosprezados durante os processos educativos (Santos; Rodrigues; Silva, 2012). Ressaltamos ainda que o conhecimento cotidiano, também chamado de senso comum ou de saber da experiência feito, provém antes mesmo dos conceitos científicos serem formulados, de modo que toda formulação de um conceito científico passa por aspectos do cotidiano. Nesse sentido, concordamos com Freire quando ele enfatiza: “Discordo dos pensadores que menosprezam o senso comum, como se o mundo tivesse partido da rigorosidade do conhecimento científico. De jeito nenhum! A rigorosidade chegou depois” (Freire, 2001, p. 232).

Levando-se em consideração o pressuposto do diálogo em Freire, os diferentes saberes presentes no cotidiano podem e devem ser problematizados e relacionados aos saberes elaborados que a escola visa socializar para que os sujeitos possam alcançar uma compreensão mais complexa do mundo na direção do *ser mais*, visto que os conhecimentos são sempre inacabados, inconclusos e a realidade é um estar sendo com infinitas possibilidades de construção (Freire, 2015).

Quando se trata do conhecimento cotidiano no contexto escolar ou das demandas cotidianas enquanto desafios próprios da realidade em que vivemos, uma das formas mais adequadas de contextualizar esses aspectos cotidianos na sala de aula, seria abordá-los dentro de

temas sócio científicos a serem contemplados no currículo escolar. Assim, há a possibilidade de interligar conteúdos, muitas vezes tratados de forma isolada em sala de aula. A esse respeito, de acordo com Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018), a abordagem temática constitui caminho teórico-metodológico coerente com a perspectiva freireana, uma vez que pressupõe o trabalho com temáticas significativas próprias do cotidiano dos/das estudantes relacionadas aos conceitos científicos necessários para a compreensão dos problemas e desafios que atravessam a comunidade e a escola.

Desse modo, é possível trabalhar com temas que possivelmente façam parte do dia a dia dos/das estudantes como: higienização correta das mãos e dos alimentos, agricultura familiar, transgênicos, alimentação saudável, a questão do aborto, injustiças socioambientais, comunidades tradicionais, a questão do lixo, poluição, desequilíbrios ecológicos e o perigo da automedicação. Os temas devem ser investigados de maneira que no processo de busca temática já deve estar presente a preocupação com a problematização dos próprios temas. Portanto, na escolha dos temas, deve-se atentar previamente para a maneira como estes vão ser trabalhados no sentido de considerar de maneira concisa e concreta a realidade do/da estudante (Freire, 2005; Delizoicov; Angotti Pernambuco, 2018; Cardoso *et al.*, 2019; Almeida *et al.*, 2024).

Considerar o cotidiano na escola, numa perspectiva freireana, significa desenvolver abordagens socialmente referenciadas que apresentam compromisso com a tomada de decisão e a participação social em questões e problemas que afetam as comunidades. O conhecimento cotidiano com a contribuição do conhecimento científico realça o aspecto cultural, e a escola atua como uma instância reguladora desse campo. Por exemplo, em aulas de ciências, inter-relações dinâmicas entre conhecimentos cotidianos e científicos diversificados possibilitam processos significativos e relevantes que adentram nos aspectos históricos dos conhecimentos estudados de maneira que vários aspectos da cultura em questão são levados em consideração (Sangiogo; Zanon, 2014).

Daí a contextualização de costumes e tradições de comunidades, ou seja, dos aspectos do cotidiano do/da estudante, ganharem força na escola, pois, segundo Freire (2005), a cultura tecida como trama de dominação oprime. Então, para superar essa cultura é necessário a implementação de uma pedagogia voltada ao desvelamento das contradições existenciais que vivenciam os oprimidos na busca pela superação da cultura do silêncio, pela libertação das amarras dominantes e pela efetivação da participação social nas instâncias decisórias.

Desse modo, é importante que o PPP considere a centralidade do cotidiano nos processos educativos a serem desenvolvidos, tendo em vista que todo conhecimento, até mesmo os conhecimentos científicos, são válidos à medida em que se transformam em sabedoria de vida (Santos, 1988). Sendo assim, discorreremos a seguir sobre as escolhas metodológicas que fizemos, ao tomar o PPP de uma escola como objeto de análise.

O caminho da pesquisa

Esta pesquisa assume uma abordagem qualitativa de tipo documental, visto que não enfatiza dados numéricos ou quantitativos, mas a importância das informações que podem ser geradas a partir de um olhar cuidadoso e crítico das fontes documentais (Silva *et al.*, 2009). Para tanto se debruça sobre materiais considerados de primeira mão que ainda não passaram pelo crivo científico, ou seja, que não foram objeto de análise sistemática por parte dos pesquisadores e, devido a isso, necessitam de um olhar analítico que consiga extrair compreensões sobre fenômenos e realidades contidas nos documentos. Esses se configuram como materiais singulares insubstituíveis, que possuem valor em si mesmos e que servem como testemunho de atividades e práticas que foram desenvolvidas num contexto espaço-temporal específico, carregando a memória da própria atividade humana (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015).

Além disso, esta pesquisa apresenta um caráter exploratório que visa a construção de inferências a partir da análise dos fragmentos contidos num documento didático-curricular, que nesse caso é o PPP

de uma escola de Ensino Médio pertencente ao município de Amargosa/BA. A escola investigada se constitui como um dos principais espaços de pesquisa e formação da cidade de Amargosa, um dos 25 municípios que compõem a região do Vale do Jiquiriçá.

A instituição tem acolhido estudantes do Ensino Médio e Técnico para a realização de estágios profissionais, tem realizado mostras científicas, feiras de ciências e feiras literárias envolvendo toda a comunidade escolar, além de atender diversos estudantes dos cursos de licenciatura da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia para a realização de estágios supervisionados, projetos de pesquisa e atividades ligadas ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Residência Pedagógica (RP).

Ressalta-se que Amargosa é um município pequeno com cerca de 36.500 habitantes e vem apresentando um conjunto de problemas que acentuam as desigualdades sociais como à violência, pobreza, tráfico de drogas, além de problemas estruturais ligados à água encanada, esgotamento sanitário e coleta de lixo (Bahia, 2017; Santos; Pena, 2023).

Durante o desenvolvimento dessa pesquisa, o PPP da referida escola não estava disponível para a comunidade escolar em nenhum sítio eletrônico ou nas dependências físicas da escola. Esse nos foi cedido pela coordenadora pedagógica da escola que acusou a necessidade de revisão do texto e apontou dificuldades em torno da mobilização dos diferentes segmentos e agentes da instituição para a reconstrução do documento.

Assim sendo, para procedermos com a análise do PPP, nos baseamos na Análise Textual Discursiva (ATD), procedimento analítico que se situa entre a análise de conteúdo e a análise de discurso. Dizemos que se trata de uma análise mista que abarca tanto as impressões pessoais como as impressões impessoais e permite a construção de inferências a partir do material pesquisado, bem como também a partir dos sentidos atribuídos pelos próprios autores e pela autora da pesquisa em sua relação crítica com o objeto de estudo. A ATD constitui-se em quatro etapas dinamicamente integradas, que são: a unitarização, categorização, metatexto e auto-organização.

Nesse sentido, considerando a ATD como ferramenta analítica, a análise documental empreendida nesta pesquisa se deu a partir da seleção de fragmentos¹ relacionados com a categoria temática cotidiana e/ou cotidiano no PPP de uma instituição escolar como *entorno, contexto, contextualização, comunidade, conhecimentos locais, problemas sociais, ambiente social, realidade, dia a dia*, dentre outros; de modo que a análise desses fragmentos, de suas similitudes e diferenças, permitiu a emergência de novas compreensões oriundas de uma impregnação aprofundada sobre as informações da pesquisa (Moraes; Galianzi, 2016).

Após essa análise pormenorizada, foi verificado em que medida o PPP da escola considera o cotidiano e também os tipos de argumentos que são mobilizados nesse documento para defender a necessidade social da escola, considerando a realidade vivida pelos sujeitos que dela participam direta ou indiretamente nas questões de sua organização didático-curricular. E, a partir da relação entre os variados sentidos expressos no documento, à luz da perspectiva freireana, nos questionamos: em que medida o PPP discute sobre as questões que envolvem o cotidiano? O PPP da escola foi construído de maneira democrática? Como esse documento contribui para a formação dos/das estudantes?

Os lugares do cotidiano no PPP da escola

Uma análise preliminar do PPP da escola revelou que o termo cotidiano quase não aparece nesse documento. Entretanto, existem elementos que remontam ao cotidiano como *contexto social e escolar, comunidade, comunidade escolar, variáveis sociais, ambiente, dia a dia do/da estudante, realidade e questões que envolvem dimensões políticas, econômicas, sociais, culturais e ambientais* que parecem apontar para uma forma própria da escola considerar o entorno, as comunidades, a realidade social, os contextos e os aspectos locais-

¹ O PPP da instituição escolar constitui o corpus da pesquisa, sendo que cada fragmento selecionado para análise pormenorizada na próxima seção foi aderido à redação do artigo com suas devidas referências.

globais que influenciam em sua dinâmica e nos quais a mesma também busca influenciar:

Para elaboração deste documento foi considerada a realidade da sociedade a qual a escola está inserida, seja a nível local ou regional. Evidenciando todas as fragilidades que interferem no processo educacional e como estas podem ser modificadas a partir de uma ação planejada e participativa (Bahia, 2017, p. 3).

Segundo o PPP da escola, sua construção contou com a participação de todos/as que estão envolvidos/as direta e indiretamente no processo de ensino-aprendizagem, como os/as profissionais da educação, estudantes, pais/mães e representantes comunitários. Quanto ao seu objetivo, o documento deixa evidente que intenta contribuir para repensar a própria organização da escola, estabelecendo propósitos, metas, tarefas, prioridades a serem alcançadas e praticadas na própria dinâmica escolar (Bahia, 2017). Desse modo:

[...] este documento se apresenta como eixo norteador de toda e qualquer ação a ser desenvolvida na escola, considerando a importância do trabalho coletivo e participativo para efetivação deste processo, buscando levantar as perguntas e encontrar as respostas para questões importantes da escola: o seu papel; bem como as dificuldades e alternativas possíveis” (Bahia, 2017, p. 3).

Nesse sentido, o documento tem a função de orientar a organização e o trabalho pedagógico da escola, contudo esse não deve se orientar em uma lógica prescritiva, e sim de pretensão de indicar caminhos e balizar as ações pedagógicas nas unidades escolares. Acerca dos propósitos deste documento, pelo menos ao nível discursivo, percebe-se no excerto que sua função vai além do cumprimento de questões burocráticas, se inserindo numa perspectiva mais ampla que envolve a concepção de escola e educação, os papéis, valores e princípios que os/as participantes da comunidade escolar consideram importantes durante a organização do processo educativo. Essa compreensão coaduna com a de Veiga (1998), quando afirma que:

[...] o projeto político-pedagógico vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de

atividades diversas. O projeto não é algo que é construído e, em seguida, arquivado e encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola (p.1).

Todavia, a mesma autora pontua que pode haver descompassos entre o que se afirma no PPP e o que de fato se efetiva no chão da escola, havendo a necessidade de estudos que acompanhem as práticas pedagógicas desenvolvidas pela comunidade escolar. Ressalta-se que a escola atende estudantes de várias regiões do município, isso compreende tantos estudantes da zona urbana quanto da zona rural, tendo que lidar com demandas historicamente situadas em diferentes realidades:

Sendo a maior escola que oferta Ensino Médio regular do município, o CEPC (Colégio Pedro Calmon) atende alunos de todas as localidades do município (das zonas urbana e rural), o que define a complexidade de definição acerca dos perfis socioeconômicos e familiares dos alunos. Mesmo considerando as variáveis inerentes a cada comunidade (bairro ou localidade rural), a escola atende a um público que apresenta situação de vulnerabilidade social e que demanda maior atenção (Bahia, 2017, p. 20).

No excerto percebe-se que o PPP faz menção a aspectos do cotidiano escolar e da vida dos/das estudantes que interferem na aprendizagem deles/delas. O documento se preocupa com os fatores internos e externos da escola que influenciam nos processos educativos, alertando sobre a situação de vulnerabilidade social de algumas comunidades atendidas pela escola. De acordo com o PPP, muitas vezes esses fatores atuam como entraves ao rendimento dos/das estudantes, razão pela qual a escola tem apresentado nos últimos anos índices acadêmicos medianos, divulgados pelo Governo Estadual, por exemplo, pelo Sistema de Avaliação Baiano da Educação (AVALIE).

Os fatores de risco observados no ambiente escolar agravam esse desempenho: baixa participação dos pais; escola situada próxima a bares; evidências de tráfico de drogas na comunidade escolar; uso de medicamentos, anabolizantes e energéticos para atender padrões de beleza impostos pela sociedade; dificuldade de alguns alunos em obedecer a hierarquia e regras; aumento da

violência; entre outros. Qualquer ação a ser definida no cronograma das atividades na escola deverá considerar tais fatores, buscando eliminá-los ou amenizá-los (Bahia, 2017, p. 9).

Conforme o excerto, o PPP expressa a preocupação da comunidade escolar com questões que extrapolam os muros da escola e que influenciam diretamente em sua dinâmica. Percebe-se ainda que a escola não assume uma perspectiva passiva no documento, muito menos é entendida como simples reflexo da conjuntura social. Pelo contrário, é apresentada como um dos espaços possíveis que pode contribuir para mudar a realidade social onde está inserida, aspecto que se relaciona com a concepção educativa freireana no que concerne ao papel de transformação que a escola necessitar exercer no cotidiano do qual faz parte, a necessidade de lutar contra a opressão e dominação social que intensificam as desigualdades e de enfrentar os problemas que obstaculizam a vocação histórica do ser humano em ser mais (Freire, 1979; 2005).

Além disso, é dever do setor público criar políticas públicas que visam interferir nesses problemas. Apesar de a escola ser estadual, as três esferas administrativas devem atuar conjuntamente para encaminhar essas demandas locais, ou seja, a administração municipal, estadual e federal têm a obrigação de contribuir nesse processo.

Nesse sentido, nota-se que problemas oriundos do cotidiano podem interferir na vida acadêmica dos/das estudantes e repercutir dentro da própria comunidade escolar. Assim, é um dever ético da escola abordar temas sociais que fazem parte do convívio dos/das estudantes e que interferem em suas vidas. A presença do cotidiano nas aulas escolares, deve se relacionar com o conteúdo das disciplinas e agarrar a possibilidade de contextualizar temas sociais a partir dele, o que permite ao estudante desenvolver uma visão crítica do mundo a sua volta, além de fazer com que ele/a possa conhecer a realidade da sociedade na qual está inserido/a. No entanto, esses temas quando trabalhados de maneira dissociada dos problemas existenciais podem acarretar um ensino ineficaz no qual os/as estudantes não conseguem aprender conhecimentos para a transformação crítica da realidade,

que se apresenta de forma desigual e injusta (Demétrio; Angotti; Pernambuco, 2018).

No caso do documento analisado, há citação de temas sociais que poderiam ser considerados no ensino, contudo, não são explicitadas as formas como esses temas poderiam ser incluídos no conteúdo programático da escola, nos planos de ensino e de aula dos/das professores/as, e serem discutidos com os/as estudantes. Assim, a comunidade escolar necessita implementar as estratégias de ensino visando uma aprendizagem mais significativa, uma vez que deve proporcionar uma aprendizagem que seja capaz de dar sentido ao conteúdo a ser aprendido pelo/a estudante, de modo que ele/a possa relacioná-lo ao seu dia a dia (Oliveira *et al.*, 2012).

Quanto ao Ensino Médio, o próprio PPP enfatiza que esse nível de ensino deve apresentar relações com as características oriundas das necessidades formativas que envolvem o contexto social, científico, tecnológico, político, etc., conforme o trecho a seguir:

Nesse sentido, o ensino médio deve ser planejado conforme as características sociais, culturais e cognitivas do sujeito e de seu ambiente social. Sendo a construção do conhecimento também um processo sócio-histórico, o ensino médio pode configurar-se como um momento em que necessidades, interesses, curiosidades e saberes diversos confrontam-se com os saberes sistematizados, produzindo aprendizagens socialmente e subjetivamente significativas: “num processo educativo centrado no sujeito, o ensino médio deve abranger, portanto, todas as dimensões da vida, possibilitando o desenvolvimento pleno das potencialidades do educando” (Bahia, 2017, p. 19).

Ressalta-se que o PPP da escola reconhece a necessidade de incorporar os aspectos sócio-históricos da realidade no Ensino Médio, relacionando inclusive os saberes sistematizados aos outros saberes presentes na sociedade e construídos historicamente. Daí surge um fio condutor que traz os aspectos do cotidiano dos/das estudantes para dentro da sala de aula quando estão relacionados com os conhecimentos sócio-históricos que possuem caráter de saberes gerais. Assim, os saberes oriundos da experiência do dia a dia da população devem ser considerados durante a organização dos processos de ensino-aprendizagem em sala de aula para que a

atividade docente possa estabelecer-se no diálogo que implica a escuta sensível, o exercício de vozes que se encontram para pronunciar o mundo (Freire, 2005).

A incorporação do conhecimento cotidiano nas salas de aula pode ser uma maneira de atingir um maior aprendizado, pois os temas do cotidiano apresentam relevância para os/as estudantes à medida que compreendem recortes de suas próprias vidas. Esse estímulo é o que o/a estudante precisa para não ficar refém da memorização, promovendo assim a superação de ingenuidades e fomentando a curiosidade, o pensamento crítico e a participação social (Freire, 1979). Esses aspectos necessitam ser considerados no PPP para que a escola consiga cumprir devidamente com sua função social. Além disso, de acordo com o PPP, tal conhecimento quando incorporado ao ensino escolar pode promover o estudo da sociedade em si, uma vez que:

A escola aparece, neste contexto, como uma pequena engrenagem, mas não menos importante para a transformação da sociedade. Diante da amplitude e gravidade dos problemas sociais e dificuldades de aprendizagem, a escola deve desenvolver uma parceria sólida com a sua comunidade escolar no sentido de buscar alternativas capazes de fazer a diferença, intensificando ações como forma de minimizar ou extinguir seus pontos frágeis (Bahia, 2017, p. 10).

Ao observarmos essa citação do PPP da escola, percebemos que fica evidente a tentativa da comunidade escolar de aproximar o ensino promovido pela escola ao contexto social, ou seja, de um ensino que atenda a realidade concreta no sentido de ser capaz, inclusive, de contribuir para transformá-la. Entretanto, a escola sozinha não pode dar conta de tamanho desafio, sem estabelecer parcerias com outras instituições sociais que não podem eximir-se também dessa responsabilidade, algo que não é evidenciado no documento analisado. Desse modo, as ações promovidas pela escola não podem se limitar à tomada de atitude por parte da comunidade escolar, mas precisa envolver também os demais atores sociais que não necessariamente participam da escola na (re)construção crítica de políticas públicas de educação.

Ressalta-se que o PPP ora analisado traz a preocupação com o contexto social onde a escola se insere, destacando questões políticas, tecnológicas, sociais, ambientais e culturais que caracterizam a sociedade e que devem ser consideradas pela escola. Todavia, o documento poderia trazer com maior ênfase às demandas locais e as necessidades cotidianas do município que a escola faz parte de maneira a evitar silenciamentos acerca dos desafios em aberto que não podem ser desconsiderados (Freire, 2005).

Para tanto, Magalhães, Galvão e Gehlen (2023) consideram que é importante levantar as visões da comunidade escolar sobre o PPP, além de inserir os diferentes atores escolares na construção desse documento de maneira a resguardar o caráter democrático dessa construção que deve considerar o que a escola é e o que pretende ser, conforme está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, publicada em 1996. Todavia, as autoras ressaltam que não basta termos professores/as motivados para construir um PPP democrático e transformador, sendo necessário que haja políticas públicas capazes de garantir recursos humanos e financeiros que viabilizem o trabalho docente de qualidade.

Assim, o sentido de cotidiano trabalhado pela comunidade escolar guarda maior relação com a função social da escola na sociedade com a finalidade de incentivar a ação política dos sujeitos. Um ensino que considere temáticas locais integradas aos conteúdos programáticos escolares se contrapõe ao ensino tradicional e demanda uma abertura democrática ao diálogo e a participação de todos aqueles envolvidos com a construção de uma proposta pedagógica de escola que contribua para a formação sociopolítica dos/das estudantes (Magalhães; Galvão; Gehlen, 2023).

No que concerne aos pontos mais específicos do PPP, argumentamos que há lacunas entre a realidade local do município onde a escola está inserida, caracterizada pelo PPP, e as formas como os problemas vivenciados nessa realidade pretendem ser enfrentados pela ação pedagógica e trabalhados nos diferentes planos de ensino e de aula, projetos estruturantes e ações a serem realizadas na comunidade.

O PPP da escola, embora almeje a participação de distintos atores sociais na própria dinâmica escolar não aprofunda em suas demandas, reconhecendo-as ainda de maneira limitada sem conseguir perceber as múltiplas dimensões e desafios que extrapolam as questões ligadas à violência social e mesmo a localidade de moradia dos/das estudantes, se na zona rural ou na zona urbana. Também não explicita as formas como se dariam as relações colaborativas e interdisciplinares entre docentes ou mesmo se haveria a necessidade de criação de espaços de diálogo e participação entre a escola e o poder público para sanar as necessidades estruturais e didático-pedagógicas enfrentadas.

Nesse sentido, mesmo que o documento assegure ser importante considerar o contexto social, não evidencia como articular esse contexto com a programação curricular de maneira a permitir a problematização entre o conhecimento ensinado na escola e as práticas sociais, ou seja, não enfatiza o uso crítico de elementos cotidianos em suas propostas pedagógicas. Desse modo, o conhecimento cotidiano que funciona como uma via para a inserção de temas sociais no ensino-escolar não é tratado com a devida atenção, embora seja reconhecido como importante nesse documento.

Outra ausência se referiu a não explicitação das relações entre os projetos estruturantes desenvolvidos pela escola junto ao governo estadual como Transformaê, Grafitaê, Artes Visuais Estudantis (AVE), Festival Anual da Canção Estudantil (FACE), Tempo de Arte Literária (TAL), Jogos Estudantis da Rede Pública (JERP), dentre outros, às demandas cotidianas próprias das comunidades e bairros atendidos pela escola e a abordagem dos conteúdos curriculares. Desse modo, o PPP da escola poderia trabalhar com temas locais junto aos projetos estruturantes com vistas a contemplar a cultura da comunidade onde está inserida a escola.

Cabe salientar que a maioria desses projetos ressaltam vários aspectos do cotidiano do/da estudante, como a música, dança e pintura. Assim, caberia à escola explorar ao máximo os aspectos históricos e culturais presentes nesses projetos e articulá-los com o

conhecimento escolar, o que pode contribuir para promover a construção de identidades, por parte dos/das estudantes, uma vez que esses aspectos estão enraizados nas atitudes e comportamentos dos indivíduos.

Encontramos também outra carência no documento curricular ora analisado, que se tratou da não apresentação de uma crítica mais contundente à sociedade capitalista e suas estruturas degradantes ao meio ambiente e às classes trabalhadoras. Aliado a essa questão, também permanecem silenciamentos acerca do patriarcado e do colonialismo que caracterizam as relações sociais e educacionais contemporâneas, e que necessitam ser problematizadas pela escola como forma de reconhecer distintos marcadores da diferença como gênero, classe, etnia e sexualidade em seus espaços formativos e de avançar nas questões que envolvem igualdade e diferença (Candau, 2008).

O que o PPP vem tentando mostrar é a importância de harmonizar suas ideias prescritas ao percurso formativo dos/das estudantes com uma educação crítica e emancipatória que problematize a violência escolar, o tráfico de drogas, o uso de anabolizantes pela juventude, dentre outras questões, sem, contudo, situá-las no contexto de sociedades desiguais que elevam a lei do mercado sobre a lei da vida e o autoritarismo sobre as subjetividades. Ainda de acordo com o documento, a missão da escola seria:

Oferecer ensino de excelência e propiciar condições para uma aprendizagem significativa, atualizada e emancipadora, que prepare alunos competentes, críticos e sabedores da importância da sua atuação cidadã junto à sociedade, fundamentada no respeito à vida, à diversidade, em valores éticos e comprometida com a formação integral do ser humano (Bahia, 2017, p.12).

Nesse caso é levantada a necessidade de oferecer uma educação que promova a emancipação dos indivíduos, algo que se repete inúmeras vezes no documento. Entretanto, críticas às desigualdades provocadas pela sociedade capitalista de matriz conservadora não são delineadas e nem a ação opressora exercida sobre as massas por esse sistema neoliberal. Nesse sentido, o documento recai, em alguns

momentos, numa concepção genérica da educação, ou seja, descontextualizada da estrutura da sociedade capitalista e da realidade da sociedade.

Para Freire (2005) desvelar a razão das implicações dos mecanismos desumanizadores sobre a vida do povo, constitui um ato de libertação, de pronúncia do mundo e de superação da cultura do silêncio. Os grupos populares devem conhecer, de forma crítica, como a nova sociedade tecnológica funciona, e isso deve ocorrer de maneira separada da propaganda ideológica e de uma abordagem massiva e isolada de conhecimentos científicos. Aqui os conhecimentos científicos não são tratados como um fim em si mesmos, mas são compreendidos como importantes para a compreensão e encaminhamento de temáticas locais de relevância social.

A posição dialética e democrática deve ser encarada como elementar para provocar uma explícita intervenção do intelectual como condição indispensável à sua tarefa, sobretudo, no que se refere à fundamental familiaridade com o universo popular onde se pretende atuar. Assim, a perspectiva freireana pode contribuir para que a educação escolar tratada no PPP assuma uma postura crítica e libertadora que possa irradiar nos mais distintos espaços escolares e nos atores que os constituem de maneira a evitar uma imagem reducionista do cotidiano ou da realidade social. Por isso é importante que a escola tenha um referencial que ilumine a construção de seu PPP e que tenha compromisso com uma educação dialógica e libertadora (Veiga, 1998).

Superar a desumanidade dos opressores na própria vida dos oprimidos é, pois, um ato de amor que pode libertar a ambos (Freire, 2005). Essa ética nutrida contra as injustiças sociais e a favor do ser humano como sujeito de sua própria história, necessita ser considerada, quando se almeja um PPP que possa contribuir para a transformação social.

Considerações finais

Este trabalho buscou investigar os lugares do cotidiano no PPP de uma escola de Ensino Médio da rede estadual, situada na região do

Vale do Jiquiriçá, no Estado da Bahia, à luz da perspectiva freireana. Identificamos que a abordagem do cotidiano nesse documento é ainda superficial e necessita de aprofundamentos.

O PPP apesar de considerar algumas situações relacionadas ao cotidiano na dinâmica escolar e de reconhecer a importância da abordagem de dimensões políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais no processo educativo, apresenta uma abordagem limitada, visto que termina silenciando sobre demandas locais inscritas em conflitos e desigualdades sociais próprias de sociedades capitalistas, patriarcais e colonialistas com impactos sensíveis à natureza e aos grupos sociais que foram a ela assimilados e que se encontram em situação de vulnerabilidade e opressão.

Percebemos também, que a comunidade escolar precisa urgentemente reavaliar, visitar e revisar o PPP, uma vez que a última reformulação ocorreu em 2017, e desde então, muitas mudanças ocorreram no contexto social, político e curricular, entre elas, trazemos à tona a efetivação da Base Nacional Comum Curricular e do Novo Ensino Médio; os impactos do Ensino Remoto, ocasionado pela pandemia de COVID-19; e mesmo a mudança de modalidade da escola para a qual o PPP foi construído, visto que essa instituição passou a ofertar a educação integral em paralelo ao ensino regular.

Se entendemos que o PPP é o coração da escola, ele merece ser retroalimentado, com a energia escolar que o pulsa, principalmente na reconstrução coletiva e democrática desse documento tão importante. É o que bombeia e pulsa a vida da escola, muito embora ainda haja severas críticas aos modelos e formas que envolvem a construção de tais documentos, principalmente quando esses são entendidos como meros protocolos burocráticos das redes estaduais e municipais de educação, para os quais permanecem a reprodução de informações de textos que são copiados e transferidos de uma instituição escolar para outra, ou do documento inicial para o subsequente, sem que ocorra um exercício de construção e reflexão coletiva.

E aqui, o jogo que se é colocado para a comunidade escolar, é que se deve fazer a avaliação desse documento, a fim de se traçar

caminhos outros para a escola, para a comunidade que está inserida a instituição, bem como para os diversos segmentos que têm reflexo direto da escola. Percebemos então, que o cotidiano está presente no PPP, porém de forma muito tímida e apática. Defendemos que a reconstrução do PPP, leve e considere os fundamentos teórico-metodológicos que valorizem uma educação para a liberdade e fomento ao pensamento crítico na defesa do povo trabalhador oprimido.

Desse modo, a partir de tais apontamentos, argumentamos a favor de uma escola que possua um PPP construído por todos/as e que se possa ter um projeto educativo democrático, sociável, na qual a população – família, docentes, discentes, gestão, trabalhadores e trabalhadoras da limpeza e merenda, secretários/as, dentre outros – possam se ver e sentir-se pertencentes a esse coletivo. Se a escola é do povo, então, deve ter gestão participativa, coletiva, ouvindo os anseios e as necessidades emanadas por tal comunidade. Portanto, o desafio posto é a necessidade de uma relação direta entre o conhecimento científico e o que está atrelado ao conhecimento do cotidiano.

As análises que aqui foram tecidas, não terminam e não cessam. Elas são iniciais e prosperam para que possa mudar o contexto de uma escola que valorize a vida daqueles/as que por lá passam. Desse modo, este artigo feito por muitas mãos, pensamentos e aportes teóricos, sustentam nosso desejo de termos uma escola que possa considerar, reconhecer e problematizar o cotidiano dos/das estudantes em estreita articulação com os conhecimentos científicos considerados necessários para compreendê-los, num emaranhado relacional, visto que esses diferentes saberes estão relacionados às trajetórias de vida dos sujeitos e à formação de suas subjetividades e identidades. Além disso, a análise servirá para suscitar novos questionamentos por outros/as que se destinam a estudar e investigar o PPP, o currículo, o cotidiano e os conhecimentos e práticas socializadas na escola.

Referências

ALMEIDA, E. S.; LUZ, R.; SÁ, L. V.; FADIGAS, J. C. Concepções de Professores em Formação Inicial sobre a Contextualização no Ensino de Química. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 10, p. 214-223, 2024.

ASSUNÇÃO, J. L.; SOLINO, A. P.; GEHLEN, S. T. A Investigação Temática na elaboração de um Projeto Político-Pedagógico humanizador. **Currículo sem fronteiras**, v. 19, n.3, p. 1379-1409, 2019.

BAHIA. **Projeto Político-Pedagógico**. Colégio Estadual Pedro Calmon (CEPC). Amargosa, Bahia, 2017.

CANDAU, V. M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 45-56, 2008.

CARDOSO, A. C. O.; BARROS, H. N. S.; OLIVEIRA, D. A. A. S.; MESSEDER, J. C. Conhecimento científico e situações do cotidiano: investigação da vitamina C como meio de aproximação das crianças aos fenômenos químicos. **Revista Debates em Ensino de Química**, v.5, n. 2, p. 87-99, 2019.

COSTA-BEBER, L. B.; MALDANER, O. A. Cotidiano e Contextualização na Educação Química: discursos diferentes, significados próximos. In: Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC. **Anais...**, VIII ENPEC, Campinas/SP, 2011.

COSTA, G. M. T. Projeto Político-Pedagógico: elementos de sua identidade e situações pedagógicas do cotidiano que são provocadoras de um processo de ressignificação. **Revista de Educação do IDEAU- REI**, v. 6, n. 14, p. 1-17, 2011.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação**: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de Investigaciones Unad**, n. 14, p. 55-73, 2015.

LOPES, A. C. **Conhecimento escolar**: ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: Uerj, 1999.

MAGALHÃES, L. M.; REIS, I. G.; GEHLEN, S. T. Paulo Freire e a Democratização da Educação: A Importância do Projeto Político-

Pedagógico como Instrumento de Transformação. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 8, p. 1-17, 2023.

MELO, M. S.; SILVA, R. R. A interação entre conceitos cotidianos e científicos no ensino do tema atmosfera. In: Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC. **Anais...**, XI ENPEC, Florianópolis/SC, 2017.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

OLIVEIRA, G.; SILVA, H. R. G.; RODRIGUES, A. P.; SILVA, J. S.; SILVA, S. K. O uso da cotidianização como ferramenta para o ensino de química orgânica no ensino médio. In: Anais do Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB. **Anais...**, ENECT, João Pessoa/PB, 2012.

RODRIGUES, V. A. B.; VON LINSINGEN, I.; CASSIANI, S. Formação cidadã na educação científica e tecnológica: olhares críticos e decoloniais para as abordagens CTS. **Revista Educação e Fronteiras**, v. 9, n.25, p. 71-91, 2019.

SANGIOGO, F. A.; ZANON, L. B. Conhecimento Cotidiano, Científico e Escolar: Especificidades e Inter-Relações enquanto Produção de Currículo e de Cultura. **Cadernos de Educação | FaE/PPGE/UFPel**, Pelotas n. 47, p. 144-164, 2014.

SANTOS, L. G. S.; PENA, J. S. A lei, o plano e as pequenas cidades: análise do zoneamento do Plano Diretor de Amargosa-BA. **Publicatio UEPG: Ciências Sociais Aplicadas**, v. 30, p. 1-15, 2023.

SANTOS, A. W.; RODRIGUES, G. S.; SILVA, J. L. O conhecimento científico e o conhecimento cotidiano na perspectiva de professores de Física e de Química em Itabaiana/SE. In: Anais do Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”. **Anais...**, VI EDUCON, São Cristovão/SE, 2012.

SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. **Estudos avançados**, v. 2, n. 2, p. 46-71, São Paulo, 1988.

SILVA, L. R. C.; DAMACENO, A. D.; MARTINS, M. C. R.; SOBRAL, K. M.; FARIAS, I. M. S. Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. In: Anais do Congresso Nacional de Educação. **Anais...**, IX EDUCERE, Curitiba/PR, 2009.

VEIGA, I. P. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. (org.). **Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, p.11-35, 1998.

WARTHA, E. J.; SILVA, E. L.; BEJARANO, N. R. R. Cotidiano e Contextualização no Ensino de Química. **Química Nova na Escola**. v. 35, n. 2, p. 84-91, 2013.

Sobre os Autores

Magno de Jesus Oliveira Junior

magnojr1994@hotmail.com

Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), mais especificamente no Campus do Centro de Formação de Professores - CFP, localizado no município de Amargosa, no interior da Bahia. Se interessa por pesquisas relacionadas ao ensino de Ciências/Química e suas articulações com o cotidiano e a contextualização.

Rodrigo da Luz

rlsilva@uesc.br

Licenciado em Biologia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), mestre em Educação em Ciências pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor assistente, lotado no Departamento de Ciências Biológicas da UESC, atuando na área de Ensino de Biologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/UESC - BA) e líder do grupo de estudos e pesquisa IDEIAS - Investigações e Diálogos Educacionais Insurgentes em Ambiente e Sociedade. Vem desenvolvendo pesquisas relacionadas à Perspectiva Freireana, Educação em Ciências, Educação Ambiental e Educação CTS/CTSA.

Eliane dos Santos Almeida

eliane.almeida@ufsb.edu.br

Professora adjunta na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Campus Jorge Amado, lotada no Instituto de Humanidades, Artes e Ciências. É licenciada em Química pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), mestra em Educação em Ciências pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e doutora em Educação em Ciências pela Universidade de Brasília (UnB). Filiada à Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC). Tem experiência na área de Ensino de Ciências e tem atuado, principalmente, nas seguintes áreas: Educação CTS, Perspectiva Educacional de Paulo Freire, articulação Freire-CTS e Abordagem Temática.

Franklin Kaic Dutra-Pereira

franklin.kaic@academico.ufpb.br

Doutor, mas, sobretudo, um corpo que pesquisa com outros corpos, atravessando a química, a educação, os estudos culturais, as teorias queers, as filosofias da diferença e a vida. Professor que (des)orienta no PPGE/UFPB, PROFQUI/UFPB e PPGE/CID/UFRB. Ensina, pesquisa e publica nas frestas da ciência que incomoda o patriarcado, o neoconservadorismo, cartografa existências dissidentes, fabula futuros com orgulho contracolonial. Lidera o COM-FABULAÇÕES: ateliê de pesquisas inventivas em educação, onde fabula com outras existências as cartografias do “possível para não sufocar”. Insiste em currículos francos com orgulho, que respiram, respeitam e ampliam as diferenças e escreve para adiar o fim do mundo.

Relatos de experiência

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.43043

Tecnologia Educacional Multidisciplinar para a Educação das Relações Etnicorraciais: Mulheres Negras Inspiradoras

The Multidisciplinary Educational Technology for Ethnic-Racial Relations Education: Inspiring Black Women

Adrian Kethen Picanço Barbosa
Maria do Perpétuo Socorro Silva de Sousa
Maria Leonice Andrade de Almeida
Rosana Maria Alencar Oliveira
Sandro Pompeu Machado
Mary Helen Pestana da Costa

Resumo: A Tecnologia Educacional (TE) Multidisciplinar “Mulheres Negras Inspiradoras” foi elaborada por discentes do Curso de Especialização em Saberes e Práticas Afro-Brasileiras e Indígenas na Amazônia do Instituto Federal do Pará - Campus Tucuruí criada como requisito para a conclusão da disciplina intitulada “Tecnologias Educacionais Aplicadas às Relações Étnico-Raciais na Sala de Aula”. O objetivo geral da TE foi promover um entendimento amplo sobre a participação das mulheres negras na História do Brasil. O trabalho pode ser classificado como pesquisa qualitativa. Os/as pesquisadores/as envolvidos coletaram os dados descritivos a partir de observações feitas durante a pesquisa, se preocupando em demonstrar as perspectivas dos participantes. A aplicação da TE finalizada foi feita na escola de Ensino Médio Ana Pontes Francez localizada no município de Tucuruí, Estado do Pará, em uma turma do 1º Ano. A análise dos dados obtidos foi feita por meio da técnica de análise proposicional do discurso. Durante a prática com a TE verificou-se que os/as alunos/as já tinham conhecimentos prévios quanto às mulheres negras e quanto as religiões afro-brasileiras. Percebeu-se uma ótima aceitação dos alunos. No final da atividade, os participantes puderam sugerir ações que a escola poderia utilizar no combate ao racismo. Uma vez que pode ser uma prática educacional usada por diferentes disciplinas, esta TE pode ser entendida como recurso educacional de amplo domínio científico e que atende aos requisitos legais no que diz respeito à obrigatoriedade das discussões a respeito de história e cultura africana e afro-brasileira no conteúdo do ensino básico.

Palavras-Chave: Tecnologia Educacional; Mulheres Negras; História do Brasil; Educação Básica.

Abstract: The Multidisciplinary Educational Technology (TE) “Inspiring Black Women” was created by students of the Specialization Course in Afro-Brazilian and Indigenous Knowledge and Practices in the Amazon at the Federal Institute of Pará - Campus Tucuruí created as a requirement for the completion of the discipline entitled “Educational Technologies Applied to Ethnic-Racial Relations in the Classroom”. The general objective of TE was to promote a broad understanding of the participation of black women in the History of Brazil. The work can be classified as qualitative research. The researchers involved collected descriptive data based on observations made during the research, taking care to demonstrate the participants' perspectives. The application of the completed TE was carried out at an Ana Pontes Francez high school located in the municipality of Tucuruí, State of Pará, in a 1st year class. The analysis of the data obtained was carried out

using the propositional discourse analysis technique. During the practice with TE, it was found that the students already had prior knowledge about black women and Afro-Brazilian religions. There was great acceptance from the students. At the end of the activity, participants were able to suggest actions that the school could use to combat racism. Since it can be an educational practice used by different disciplines, this TE can be understood as an educational resource with a broad scientific domain and that meets legal requirements with regard to mandatory discussions regarding African and Afro-Brazilian history and culture in basic education content.

Keywords: Educational Technology; Black Women; History of Brazil; Basic education.

Introdução

A TE intitulada “Mulheres Negras Inspiradoras” trata da história das mulheres negras no Brasil, com destaque para as mulheres negras da Amazônia e foi criada como requisito para a conclusão da disciplina intitulada “Tecnologias Educacionais Aplicadas às Relações Étnico-Raciais na Sala de Aula”, ministrada durante o curso de Especialização *Lato Sensu* “Saberes e Práticas Afro-Brasileiras e Indígenas na Amazônia” do Instituto Federal do Pará – *Campus* Tucuruí.

Segundo Kenski (2007), a tecnologia consiste em um conjunto de técnicas materiais e científicas utilizadas pelos seres humanos na articulação de mecanismos que constituem os modos de vida e de fazer das sociedades em suas respectivas temporalidades. A tecnologia é “um conjunto de conhecimentos e princípios científicos” que é aplicado durante o planejamento, a construção e o uso de um determinado “equipamento” na realização de uma atividade.

Para Vieira Pinto (2005), a tecnologia pode ter várias acepções, dentre elas, a da tecnologia como o conjunto das técnicas. Nesta condição, o autor ressalta que não existem técnicas isoladas ou “puras”, que se diferenciem totalmente das demais. As técnicas são pertencentes a um determinado momento do processo cultural de uma determinada sociedade. Dessa forma, não se pode menosprezar as técnicas mais simples ou restringir a tecnologia aos aparatos mais sofisticados da informática.

Quanto às tecnologias educacionais, estas podem ser todos os materiais utilizados no processo ensino e aprendizagem e que fazem parte da realidade escolar. Assim, todos os materiais que possam ser

utilizados para a otimização desse processo como os livros, as brincadeiras e jogos, as atividades realizadas individualmente ou coletivamente podem ser consideradas tecnologias (Brito, 2006).

O conceito de tecnologia educacional de Candau (1979) corrobora a ideia de Brito (2006) e acrescenta que está centrada no processo de “planejar, implementar e avaliar o processo total da aprendizagem e de instrução” (Candau, 1979, p. 62-64). Para a autora, o processo ensino e aprendizagem deve reunir e utilizar os recursos materiais disponíveis estrategicamente de forma a tornar-se mais efetivo, além de viabilizar novas técnicas e ideias de modo que as tecnologias educacionais possam ser consideradas, também, como estratégias de inovação (Candau, 1979).

Consideramos que a TE “Mulheres Negras Inspiradoras”, apresentada neste artigo, é uma tecnologia educacional que inova no processo, ou seja, adiciona novidade e agrega características únicas a um conceito de jogo de tabuleiro que já existe (Brasil, 2004). Dentro desta perspectiva, a TE apresentada visa otimizar o processo ensino e aprendizagem através de uma abordagem que dialoga com a realidade escolar.

Podemos citar alguns outros exemplos de Tecnologias Educacionais elaboradas para auxiliar no ensino de história do Brasil, religiões de matriz africana e manifestações culturais de matriz africana, respectivamente, como, a TE “Da África para as Américas” (Silva *et al.*, 2019), “O Desafio dos Orixás” (Sousa *et al.*, 2019) e “Africanizando” (Santos *et al.*, 2019). Essas TEs, assim como “Mulheres Negras Inspiradoras”, podem ser consideradas práticas educativas criativas que auxiliam no processo ensino e aprendizagem dialogando com a diversidade etnicorracial e servindo como alternativa para a implementação da Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional, parágrafo § 1º do artigo 26-A da Lei nº 9.394/96.

A temática escolhida para o desenvolvimento da elaboração desta Tecnologia Educacional (TE) se deu tanto por conta da formação dos participantes da equipe quanto, principalmente, devido ao reconhecimento por parte destes de uma necessidade identificada ao se analisar a forma como a história trata a figura da mulher negra no

Brasil. Os nomes dos personagens masculinos são sempre identificados e o que se nota é que os nomes femininos não recebem destaque ou não permanecem na memória histórica. Para Fabrini (2018, p.7), “a história da mulher negra no Brasil ainda não foi devidamente narrada, trata-se de uma lacuna que precisa ser contemplada”. Existe uma necessidade de “apresentar outras narrativas históricas” onde cientistas negros e negras recebam seu devido valor e que não sejam apresentados de forma estereotipada. É necessário ainda que as contribuições científicas oriundas de pessoas negras possam receber o destaque devido. A ciência deve estar comprometida com os dilemas e com as tensões sociais atuais e desenvolver ações que tenham por objetivo diminuir o abismo racial que existe em nosso país (Pinheiro, 2021).

O objetivo geral da elaboração desta TE foi promover um entendimento amplo sobre a participação das mulheres negras na História do Brasil. Para isso, trabalhou-se de forma a trazer a história dessas mulheres para dentro da sala de aula, proporcionou-se discussões em sala de aula a respeito da vida e contribuições dessas mulheres na história local e, apoiados na Lei nº 10.639/2003, buscou-se propiciar aos alunos o reconhecimento e valorização dessas mulheres como sujeitos importantes na formação da sociedade (Brasil, 2003).

A TE buscou auxiliar na promoção do respeito a diversidade no ambiente escolar, e, ainda, o atendimento da Lei nº 10.639/2003 ampliada para a Lei nº 11.645/2008, que altera a Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), e designa a obrigatoriedade do ensino história e cultura afro-brasileira, africana e dos povos indígenas no currículo oficial das escolas de Educação Básica e Ensino Superior brasileiras. Sendo assim, a TE “Mulheres Negras Inspiradoras” foi pensada como recurso que promove o cumprimento das disposições legais da Educação para as Relações Etnicorraciais. Para tanto, os alunos de pós-graduação em Saberes e práticas Afro Brasileiras e Indígenas na Amazônia juntamente com sua professora desenvolveram a referida TE utilizando a metodologia a seguir.

Metodologia

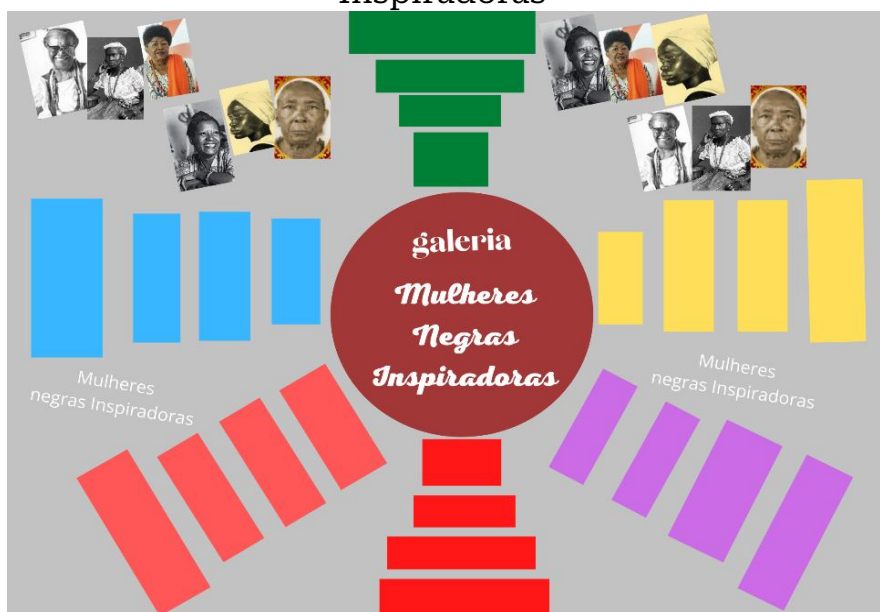
O presente trabalho pode ser classificado como pesquisa qualitativa. Os pesquisadores envolvidos coletaram os dados descritivos a partir de observações feitas durante a pesquisa se preocupando em demonstrar as perspectivas dos participantes (Gil, 2017). A TE foi desenvolvida com base no trabalho produzido como requisito para a disciplina intitulada “Tecnologias Educacionais Aplicadas às Relações Étnico-raciais na Sala de Aula” do curso de Especialização em Saberes e Práticas Afro-Brasileiras e Indígenas na Amazônia do IFPA - Campus Tucuruí, a produção do artigo foi feita levando em consideração alguns dos principais autores/as e legislações citadas durante a disciplina, de acordo com a ementa desta. Destaque para as legislações importantes que procuraram ser atendidas como a Lei nº 10.639/2003, Lei nº 9.394/96 e a Lei nº 10.973/04.

O tempo total de duração da pesquisa foi em torno de dois meses, tempo suficiente para abordagem do conteúdo durante a disciplina, assim como reuniões dos membros participantes, orientações, levantamento bibliográfico, elaboração da TE, pré-teste realizado com as orientadoras da escola de Ensino Médio Ana Pontes Francez localizada no município de Tucuruí, Estado do Pará, e teste da TE desenvolvida em sala de aula com os alunos e alunas de uma turma do 1º ano na mesma escola.

Durante a aplicação da TE em sala de aula os pesquisadores avaliaram por meio do diálogo e observação junto aos alunos se: a) os alunos sabiam quem eram as figuras femininas e de que forma obtiveram esse conhecimento; b) se os alunos se engajaram na atividade e; c) a aceitação da discussão da temática e da importância das contribuições das figuras femininas escolhidas para a TE na sociedade. Os itens observados tinham relação direta com os objetivos específicos da pesquisa. Para realizar a análise dos dados obtidos foi utilizada a técnica de análise proposicional do discurso, a qual se concentra na identificação das ideias centrais que compõem o discurso observado, buscando entender as relações entre as proposições e as intenções dos participantes (Bardin, 2016).

A TE foi adaptada do jogo “Heróis de Todo Mundo”, o qual faz parte da Coleção a Cor da Cultura, trata-se de um jogo com cartas ilustradas e tabuleiro multidisciplinar (Figura 01) relacionado aos temas transversais: Gênero, por tratar de mulheres negras, regionalidade (meio ambiente e economia), já que a maioria das personagens do jogo atuaram na Amazônia, e multiculturalismo, por fomentar o compartilhamento/interação de histórias e culturas em sala de aula, que orientaram a construção de uma proposição colaborativa para o combate ao racismo no ambiente escolar. Dessa maneira, traz uma inovação de processo, partindo de algo já existente, inserindo modificações que permitiram a sua necessária adaptação para a finalidade de mediar o ensino-aprendizagem (OCDE, 1997).

Figura 01 – Tabuleiro da Tecnologia Educacional “Mulheres Negras Inspiradoras”



Fonte: Tabuleiro elaborado pelos autores.

A TE recebeu o nome “Mulheres Negras Inspiradoras” por se tratar de 6 (seis) mulheres negras que se destacaram no decorrer da História do Brasil, diante da luta contra o racismo e em busca de espaço, com atuação regional e nacional: Tia Gertrudes, representando o Marabaixo, que é uma representação cultural afro-brasileira do Estado do Amapá, Felipa Maria Aranha, representando a região banhada pelo Rio Tocantins, Aqualtune, personagem lendária do Quilombo dos Palmares, Lélia Gonzalez e Zélia Amador,

representando intelectuais da academia, militantes negras com papel importante nos movimentos negros e Mãe Menininha do Gantois, representando o Candomblé.

A TE foi elaborada para ser aplicada como um jogo de tabuleiro com perguntas e respostas que pode ser usado entre os alunos tanto de maneira cooperativa, onde todos os participantes devem chegar ao final, quanto competitiva, onde o participante que chegar primeiro ganha. O intuito é levar todas as personagens negras do jogo até a galeria (área central do tabuleiro). A indicação é que a TE seja utilizada com estudantes do 1^a Ano do Ensino Médio, na faixa etária de 14 a 16 anos quando o professor abordar temas que estejam relacionados aos assuntos de História da Amazônia, Mulheres Negras e História do Brasil, contudo, seu caráter transdisciplinar permite que ela seja utilizada nas mais diversas disciplinas e assuntos da matriz curricular da educação básica.

A TE consiste em 6 cartas ilustradas com as personalidades, um tabuleiro e 35 cartas com perguntas (Figura 02), jogado com pelo menos 6 pessoas com objetivo de chegar à galeria de Mulheres Inspiradoras. As perguntas contidas nas cartas estão relacionadas as biografias das personagens negras, assim como perguntas relacionadas ao racismo e às religiões afro-brasileiras. As cartas em seu verso trazem as perguntas já com as respostas, para que sejam feitas pela pessoa que conduzirá o jogo, o professor (Figura 02; A). Com relação as personagens foram feitas cartas com cada uma, utilizou-se um suporte para que os jogadores possam ir movimentando-as nas casas do tabuleiro (Figura 02; B).

Figura 02 – Mulheres Negras Inspiradoras. A – Modelo de cartas utilizadas; B – Mulheres inspiradoras escolhidas para fazerem parte da tecnologia educacional.



Fonte: montagem realizada pelos autores.

Com relação à autoria das perguntas, optou-se por utilizar perguntas semelhantes às do jogo Heróis de Todo o Mundo da Coleção a Cor da Cultura, e questões elaboradas que se relacionavam a biografia e atuação de cada personagem do jogo. O primeiro passo é a exposição das biografias das Mulheres Negras Inspiradoras aos estudantes e sondagem do conhecimento prévio destes.

O jogo inicia com o sorteio do primeiro jogador que indicará o próximo. Cada jogador responde uma questão sobre a biografia das mulheres negras e suas ações. A cada resposta correta o jogador avança nas casas do tabuleiro, caso erre, volta uma ou duas casas, ou permanecerá no mesmo lugar, esse comando será dado pelo condutor do jogo, o professor ou professora. E, ao final, os jogadores que chegarem à galeria das mulheres inspiradoras deverão propor uma ação colaborativa para combater o racismo dentro do ambiente escolar.

Antes da aplicação da TE com os alunos de uma turma, foi realizado um pré-teste entre os componentes do grupo de pesquisadores e as coordenadoras pedagógicas da escola pesquisada (Figura 03 – A). A participação das coordenadoras no pré-teste foi pensada com o intuito de obter um olhar externo, além do olhar da equipe, fator esse que foi primordial para o aperfeiçoamento da TE, antes da aplicação com os estudantes. O pré-teste também ajudou a determinar o tempo médio de duração da prática além da clareza das perguntas elaboradas.

Após alguns ajustes nas perguntas, foi feita a aplicação da TE com o grupo de alunos. Seis estudantes de um total de 26 da turma moviam as personagens no tabuleiro, entretanto, toda a turma pôde participar com as discussões e respostas às questões apresentadas durante a prática. Duas aulas de 45 minutos de História foram utilizadas para a aplicação da TE, totalizando 90 minutos de prática.

Resultados e Discussões

Durante a apresentação da biografia das personagens em sala de aula, verificou-se com a turma, se eles as conheciam, e para a surpresa do grupo alguns estudantes destacaram que já tinham ouvido falar de algumas, citando Lélia Gonzalez e a Felipa Aranha. Situação semelhante ocorreu com as perguntas relacionadas as religiões afro-brasileiras, quando apresentada a figura de Mãe Menininha do Gantois.

É importante para o professor nesse momento observar que os alunos possuem conhecimentos prévios e estes podem ser oriundos do contato com a mídia, da convivência com a família e com amigos, da sua interação com a sociedade e das relações que o indivíduo estabelece com o seu meio. Esses conhecimentos prévios devem ser levados em consideração para que o aluno possa relacioná-los com o que está sendo ensinado (Feijó; Delizoicov, 2016).

Após a apresentação das biografias e verificação dos conhecimentos prévios dos participantes, foi repassado aos alunos as regras do jogo, dando início a rodada. Um dos jogadores se ofereceu para iniciar o jogo, sendo consenso dos demais participantes (Figura 3 - B, C e D).

Figura 03 – Pré-teste e Aplicação da Tecnologia Educacional “Mulheres Negras Inspiradoras”. A – Pré-teste com coordenadoras e equipe que elaborou a TE; B e C – Aplicação da TE com uma turma da Escola Ana Pontes Francez; D – Equipe que elaborou a TE e alunos participantes.



Fonte: acervo dos autores.

Durante a aplicação da TE Mulheres Negras Inspiradoras percebeu-se uma ótima aceitação dos alunos mantendo-se concentrados durante todo o jogo, principalmente ao responderem as perguntas, sempre que necessário, os alunos solicitavam que a pergunta fosse feita novamente e com muita cautela, assim que estavam seguros, respondiam.

Os estudantes demonstraram preocupação em acertar o maior número possível de perguntas. Sendo assim, a aplicação da TE com os alunos foi mais dinâmica, com todos os personagens alcançando a galeria mais agilmente. Eles também mostraram perceber que algumas respostas tinham relações entre si, ou seja, algumas respostas a determinadas perguntas auxiliavam na resposta de outras.

No final da atividade, os participantes puderam sugerir ações que a escola poderia utilizar no combate ao racismo, sendo consenso, dos alunos que conhecer sobre tais assuntos tratados durante a atividade era o primeiro passo, já que o contato com o conhecimento sobre a temática abordada no jogo foi obtido por meio de reportagens na televisão ou outros meios. Dessa forma, os alunos destacaram que

os conteúdos abordados em sala de aula devem estar relacionados ao combate ao racismo e ao preconceito.

A utilização de Tecnologias Educacionais propicia uma forma de abordagem dinâmica, atrativa e participativa entre os alunos dos conteúdos que devem ser ensinados na escola. Como exemplo de TE abordando temáticas semelhantes que obtiveram sucesso na sua aplicação dentro de sala de aula, temos a TE “Africanizando” dos autores Santos *et al.* (2019), a qual contribuiu para a elucidação dos conhecimentos quanto a práticas culturais da comunidade negra no Brasil, auxiliando na construção de conhecimentos a respeito da diversidade cultural da África e suas influências culturais dentro do território brasileiro.

Outra TE que pode ser citada é “O Desafio dos Orixás” (Sousa *et al.*, 2019), elaborada para ser utilizada com o primeiro ano do ensino médio, que tem o objetivo de auxiliar no ensino de morfossintaxe apurando a escrita e o entendimento da língua portuguesa ao mesmo tempo que aborda algumas divindades africanas. Mais voltado para a geografia e história do Brasil, podemos citar ainda a TE “Da África para as Américas”, elaborada para ser utilizada com o segundo ano do ensino médio, que permitiu aos alunos desenvolver seus conhecimentos sobre aspectos econômicos, políticos e sociais do continente americano levando em consideração a influência exercida pelo continente africano durante a sua formação (Silva *et al.*, 2019).

Considerações Finais

A prática educativa utilizando a TE “Mulheres Negras Inspiradoras” contempla o caráter multidisciplinar e transversal dos conhecimentos sobre história, cultura, racismo, religião, gênero, regionalidade e multiculturalismo tanto em nível nacional quanto regional. Uma vez que pode ser uma prática educacional usada por diferentes disciplinas, esta TE pode ser entendida como recurso educacional de amplo domínio científico, onde o aluno pode desenvolver suas habilidades cognitivas ao mesmo tempo em que consegue contextualizar o saber aprendido, ou mesmo trazê-lo para a sua vivência.

Ademais, trazer o conhecimento regionalizado a partir da atuação de mulheres negras na Amazônia faz com que o estudante vá ao encontro da sua identidade regional e de representatividade para alunos e alunas que se auto reconhecem como descendentes dessas mulheres. Dessa maneira a TE pode ser um recurso educativo de auto reconhecimento, inovando o processo ensino e aprendizagem promovendo uma educação antirracista dentro da escola.

A TE buscou um trabalho cooperativo entre os alunos em contato com a biografia de cada personagem negra, o que permite tanto que os estudantes conhecessem suas histórias, a importância e o papel de cada uma dessas mulheres na construção do país, quanto que desenvolvessem habilidades de trabalho em grupo e cooperação em busca de um objetivo comum: possibilitar que todos cheguem à galeria de mulheres inspiradoras, o ponto final do jogo.

Dessa maneira, considera-se que a TE “Mulheres Negras Inspiradoras” foi eficiente em propiciar discussões e aprendizados quanto à História do Brasil, Mulheres Negras e História da Amazônia para os alunos do 1º ano do Ensino Médio da Escola Ana Pontes Francez em Tucuruí, Estado do Pará, atendendo aos requisitos legais no que diz respeito à obrigatoriedade das discussões a respeito de história e cultura africana e afro-brasileira no conteúdo do ensino básico.

Referências

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Estabelece as diretrizes e bases para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira. Brasília: 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.973**, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília: 2004.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.645** de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília: 2008. Disponível em: Acesso em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. 27 nov. 2023.

BRITO, G. da S. Inclusão digital do profissional professor: entendendo o

conceito de tecnologia. ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE

PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 30., Caxambu, 2006.

Papers [...]. Caxambu: ANPOCS, 2006.

CANDAU, V. M. F. Tecnologia educacional: concepções e desafios. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 28, p. 61–66, 1979. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1696>. Acesso em: 27 nov. 2023.

FABRINI, P.. A Marginalização das Mulheres Negras na História. In: **X COPENE–Congresso Nacional de Pensadores Negros**, Uberlândia. 2018. Disponível em: https://www.copene2018.eventos.dype.com.br/resources/anais/8/1528322169_ARQUIVO_Marginalizacaodamulhernegranahistoria-PollyCOPENE.pdf. Acesso em: 27 de nov. 2023.

FEIJÓ, N.; DELIZOICOV, N. C.. Professores da educação básica: Conhecimento prévio e problematização. **Retratos da Escola**, v. 10, n. 19, p. 597-610, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KENSKI, V. M.. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 4 ed. Campinas: Papirus, 2007.

OCDE. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. Brasil: Arti/FINEP, 1997.

PINHEIRO, B. C. S. Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, 10(2), 45-58, 2021.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de Tecnologia**. Volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

SANTOS, A. C. S. S. *et al.*. Tecnologia Educacional Africanizando. In: **Práticas Educacionais Criativas para a Diversidade Etnicorracial**

na Formação de Professores de Ciências Biológicas, Geografia, Língua Portuguesa e Química, p.119-131. Belém: IFPA, 2019. 278p.

SILVA, A. C. F. *et al.*. Tecnologia Educacional Da África para as Américas. *In: Práticas Educacionais Criativas para a Diversidade Etnicorracial na Formação de Professores de Ciências Biológicas, Geografia, Língua Portuguesa e Química*, p.119-131. Belém: IFPA, 2019. 278p.

SOUSA, C. W. S. *et al.*. Tecnologia Educacional O Desafio dos Orixás. *In: Práticas Educacionais Criativas para a Diversidade Etnicorracial na Formação de Professores de Ciências Biológicas, Geografia, Língua Portuguesa e Química*, p.119-131. Belém: IFPA, 2019. 278p.

Sobre os Autores

Adrian Kethen Picanço Barbosa

adrianbarbosa267@gmail.com

Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Federal do Amapá-UNIFAP (2019). Mestre em Sociologia e Antropologia pelo PPGSA da Universidade Federal do Pará-UFPA (2022), Especialista em Saberes e práticas afro-brasileiras e indígenas na Amazônia pelo Instituto Federal do Pará - Campus Tucuruí (2022) e Doutoranda em Antropologia pela Universidade Federal da Bahia. Também participa do Grupo de Pesquisa/Extensão: Awá Surara: Quilombolas, Indígenas e outros intelectuais engajados na academia: produção de conhecimento para o Bem Viver e a interculturalidade na universidade e na comunidade. Tem interesse de pesquisa pelos seguintes temas: Educação Escolar Quilombola, Quilombos, Educação Étnico-Racial, Decolonialidade, Contra Colonialidade, Ensino de História e Patrimônio Cultural.

Maria do Perpétuo Socorro Silva de Sousa

mpsousarb@gmail.com

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (2003). Tem experiência na área de Educação e Cultura, tendo trabalhado como técnica pela Prefeitura Municipal de Marabá, na Fundação Casa da Cultura de Marabá e Secretaria de Cultura, Desportos e Turismo. Professora efetiva da rede pública municipal em Tucuruí-Pará (2015-atual) tendo atuado como professora, Supervisora Escolar e Orientadora Educacional. Pedagoga da Secretaria Estadual de Educação - SEDUC (2008-atual), efetiva no cargo de Especialista em Educação. Cursando Especialização em Saberes e Práticas Afro-Brasileiras e Indígenas na Amazônia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia-IFPA. Mestra em Dinâmicas Territoriais e Sociedade na Amazônia pela Unifesspa.

Maria Leonice Andrade de Almeida

leonicedarelocell@gmail.com

Mestranda em Educação e Cultura no Programa de Pós-graduação em Educação e Cultura, Campus do Tocantins/Cametá (PPGEDUC/CAMETÁ/UFPA). Graduada em Pedagogia e História (UFPA), Especialista em Saberes e Práticas Afro-brasileiras e Indígenas na Amazônia (IFPA/Tucuruí), Professora na rede municipal (PMT/SEMEC), Especialista em Educação (SEDUC/PA).

Rosana Maria Alencar Oliveira

rosanaalencaroliveira@gmail.com

Mestranda em Educação e Cultura no PPGEDUC - Campus Universitário de Cametá/UFPA. Pedagoga pela Universidade Federal do Pará (1992) e Letras Libras pela Faculdade Atual (2019). Especialista em Saberes e Práticas Afro-Brasileira e Indígena - IFPA. Administração Escolar e Orientação Educacional pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci. Língua Brasileira de Sinais, Psicopedagogia pela Faculdade de Ciências de Wenceslau Braz. Docência Superior pelo Instituto Superior de Educação e Pesquisa do Rio de Janeiro. Professora do Ensino Médio e Superior, Coordenadora Regional do Projeto de Alfabetização na Idade Certa, Supervisora do Projeto - MUNDIAR. Servidora da Secretaria de Educação do Estado do Pará - SEDUC.

Sandro Pompeu Machado

sandromachadopompeu@gmail.com

Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Escola Superior

Madre Celeste (2015). Atualmente é professor concursado de nível superior nas Escolas Municipais Raimundo Correa Cruz, Itaúna de Baixo e Cametá Tapera. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Hidroginástica.

Mary Helen Pestana da Costa

mary.costa@ifpa.edu.br

Possui Mestrado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Pará (2016), Especialização em Educação para as Relações Etnicorraciais pelo Instituto Federal do Pará (2016), graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (2013) e Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio pela mesma instituição (2009). Atuou como Professora de Ciências Biológicas (2017-2018). Servidora Pública no Instituto Federal do Pará - Campus Tucuruí como Técnica de Laboratório/Química (2018-atual). Professora convidada na Especialização em Saberes e Práticas Afro Brasileiras e Indígenas na Amazônia do IFPA - Campus Tucuruí (2021-atual).

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.43493

Utilização de paródias como recurso didático no ensino de biologia

Use of parodies as a didactic resource in biology teaching

Jones Baroni Ferreira de Menezes

Carlos Eduardo Alves Sales

Francisca Daniela Lira Mota

Resumo: O uso de paródias didáticas, se apresentam como uma ferramenta de grande valia no cotidiano das atividades educacionais, tornando-se adepto na construção dos saberes e conhecimentos. O objetivo desse trabalho foi compreender a percepção dos estudantes acerca da utilização das paródias como recursos didáticos no ensino de biologia em meio ao período pandêmico ocasionada pela Covid-19. A pesquisa caracterizou-se como descritiva de abordagem qualitativa, tendo a participação de discentes de uma Escola de Ensino Profissional de Novo Oriente – CE. Foram produzidas 16 paródias, sendo 08 da temática de botânica, e 08 sobre os temas relacionados aos Sistemas Reprodutores Humanos. De acordo com os estudantes, o uso de paródia como recurso de didático foi bem recebido e avaliado, principalmente na motivação ao aprendizado do conteúdo, assim como na participação ativa dos educandos. Destarte, este recurso didático propicia o estímulo da contextualização, contribuindo de maneira eficaz com o estudo dos educandos.

Palavras-chave: Música; Prática docente; Aprendizagem.

Abstract: The use of didactic parodies, are presented as a tool of great value in the daily educational activities, becoming adept in the construction of knowledge and knowledge. The objective of this work was to understand the students' perception about the use of parodies as didactic resources in the teaching of biology in the midst of the pandemic period caused by Covid-19. The research was characterized as a descriptive qualitative approach, with the participation of students from a Vocational School in Novo Oriente - CE. 16 parodies were produced, 08 of which were about botany, and 08 about themes related to Human Reproductive Systems. According to the students, the use of parody as a teaching resource was well received and evaluated, mainly in terms of motivation to learn the content, as well as the active participation of students. Thus, this didactic resource encourages contextualization, effectively contributing to the students' study.

Keywords: Music; Teaching practice; Learning.

Introdução

O ensino da Biologia na educação básica requer uma compreensão de diversos conhecimentos e termos vistos no ensino da vida, tendo como base inúmeras complexidades. Sua aplicação no cotidiano escolar é realizada maioritariamente com aulas tradicionais, ditas como expositivas, havendo, portanto, um baixo engajamento dos estudantes durante essas ações (Campos; Cruz; Arruda, 2014). Isto

posto, para que possa alcançar a compreensão nos conhecimentos e aprendizados o ensino necessita ser motivador e interativo.

Conforme descrevem Santos Paixão, Hohl e Júnior (2020), o ensino da Biologia ocasionalmente requer um conhecimento de utilização e/ou associação de termos e nomenclaturas específicas, além de querer solucionar possíveis problemáticas abordadas em sala de aula, ele pode causar o desinteresse, a desmotivação e o despreço pelos conteúdos, tanto visto nos educandos, quanto nos educadores, que por muitas vezes não se é visto inovações metodológicas a fim de sanar essas dificuldades enfrentadas cotidianamente.

Para sanar tais dificuldades e unir os estudantes ao estudo dos conhecimentos biológicos, é notável relatar que o uso de metodologias e recursos didáticos melhora o processo de ensino e aprendizagem, conforme relata Nicola e Paniz (2017). Vale ressaltar também que o pesquisador adotou o método de metodologia ativa como forma de fundamentar sua pesquisa. A importância desse tal método é mencionada por Richartz (2015), que cita que o educando é o protagonista no trabalho e o professor/pesquisador é o orientador, e que isso se faz necessário tendo em vista o estímulo no desempenho do aluno na busca dele fundamentar seu próprio aprendizado.

No ano de 2020 sobreveio no mundo a pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), que trouxe diversas consequências no mundo, afetando grandemente inúmeros setores/áreas, não sendo diferente na Educação. Os professores passaram a transformar o ato de ministrar suas aulas, procurando inovar, buscar e solucionar os hiatos deixados pelo ensino remoto. Utilizar métodos didáticos em sala de aula é, sem dúvidas, essencial para uma educação lúdica, dinâmica e de qualidade (Silva; Souza; Menezes, 2020).

Silva, Souza e Menezes (2020) descrevem que a pouca interatividade entre os estudantes e professores, no ensino remoto, tem se tornado uma das, quiçá, a principal dificuldade das muitas enfrentadas na adoção desse tipo de educação. Ainda segundo estes mesmos autores, é comum estes alunos se dispersarem durante a ministração das aulas. Todavia, durante o desenvolver deste momento, muitas alternativas afloraram como fator resgatador para a

interatividade e participação dos estudantes nas atividades propostas, por meio de uma educação ativa e a criativa que visa explorar as condições e meios disponíveis e/ou favoráveis a fim de perfazer específicos objetivos.

Diante do contexto atual, os educadores tendem a ceder cada vez mais aos métodos que facilitem o ensino, mesmo que haja dificuldades como as enfrentadas no ensino remoto. Dentre os recursos didáticos, destacamos na investigação a paródia, que é uma imitação cômica de uma composição literária musical que vêm se tornando grandes aliadas, podendo ser abordadas em quaisquer realidades de classes (Ferreira, 2014). Elas unem o conteúdo literal juntamente com a irreverência de uma música remodelada de modo a tornar sua letra mais dinâmica e divertida, sendo capaz de ser produzida em companhia com os educandos (Costa *et al.*, 2019). Esse cenário é justificado devido a música na educação poder desenvolver habilidades linguísticas, além de estimular a memória e a inteligência (Silva, 2022). Assim, pode ser uma grande aliada em proporcionar as regências mais lúdicas e mais atraentes, facilitando assim, o processo de ensino e aprendizagem (Pessoa *et al.*, 2013).

O uso das paródias trata-se de um recurso didático, que torna o ensino e o ambiente escolar mais lúdico e divertido tendo como premissa fundamental o aprendizado dos educandos, levando em consideração a realidade em que a instituição de ensino se encontra (Santi; Paim, 2018).

É importante destacar que elas podem ser desenvolvidas juntamente com os educandos promovendo, assim, um conhecimento adquirido mais significativo a qual, em harmonia, os aprendizados prévios dos alunos sejam reverenciados, com o intuito de edificar estruturas mentais manuseando, como meio, mapas conceituais que consente descobrir outros conhecimentos, formando, desse modo, um estudo mais eficaz e prazeroso (Pessoa *et al.*, 2013; Alves *et al.*, 2015).

Desse modo, diante dos pressupostos citados na introdução desse trabalho, tendo em vista a busca e a delimitação pela temática da pesquisa, aflora o seguinte questionamento: a construção de paródias pelos estudantes de uma Escola Profissional contribui para

uma participação mais ativa e eficaz no processo de ensino e aprendizagem?

Com base nessa problematização, a investigação possui como objetivo compreender o uso das paródias como recurso didático no ensino de Biologia na percepção de estudantes de uma Escola Profissional do município de Novo Oriente/CE.

Percurso metodológico

Essa pesquisa foi um relato de experiência de caráter descritivo e abordagem qualitativa. Conforme disse Gil (2008, p. 42), estes tipos de pesquisas detêm como principal “objetivo a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis, estabelecendo as relações entre as variáveis”. Já Proetti (2018, p. 2) nos diz que “a pesquisa qualitativa não visa à quantificação, mas sim ao direcionamento para o desenvolvimento de estudos que buscam respostas que possibilitam entender, descrever e interpretar fatos”.

Ela foi realizada em uma Escola Estadual de Educação Profissional localizada na cidade de Novo Oriente-CE, situada a 399 Km da capital Fortaleza, entre os meses de novembro a dezembro de 2021. Atualmente, a escola campo da investigação conta com 503 alunos, distribuídos em 12 turmas. Para essa pesquisa, foram selecionadas 4 turmas, sendo 2 destas de 1º ano, tendo sido apreciado os conteúdos de Sistemas Reprodutores Humanos, e mais 2 de 2º ano com temáticas envolvendo a Botânica.

Quanto às etapas da investigação, primeiramente, foi explanado ao professor da disciplina como ocorreria a pesquisa nas salas, explanando os motivos e objetivos de se realizar a busca. Segundo, foi apresentado pelo professor a disponibilidade da disciplina para a realização do projeto, tendo como base os conteúdos vistos naquele momento pelas turmas. Para tanto foi sugerido os conteúdos de botânica e de sistemas reprodutores humanos, sendo aceito de forma imediata. Complementarmente a este momento, foi realizada a abordagem sobre paródias com os estudantes, sendo apresentado de forma sucinta, dinâmica e utilizando uma dialética mais atraente e

descontraída. Por fim, foi feita a proposta da aplicação da pesquisa na turma. Essa proposta consistia na produção de uma paródia em grupo com base em um tema que fora dividido e que deveria considerar e abordar em suas produções as características, os conceitos e termos devidamente explanados pela disciplina.

A respeito de como se deu a construção das paródias, foi dado um período de 20 dias para os 140 estudantes realizarem a produção das paródias, divididas em 05 grupos em cada sala (sendo 05 equipes em cada uma das duas salas de 1º ano e 2º ano), de forma assíncrona. Durante esse período, o pesquisador auxiliou e orientou os estudantes via *WhatsApp* a como realizar e desenvolver melhor seus trabalhos, levando em consideração as características musicais e principalmente do uso de rimas na construção poética. Logo após alguns dias de articulação entre os estudantes para organizarem as canções, foram feitas as apresentações dessas paródias em sala, onde houve a apresentação em grupos das canções, alguns cantando à capela, outros com karaokê e até mesmo tinham o acompanhamento de instrumentos musicais.

Ao findar a etapa de produção das paródias, foi realizada uma sondagem com os estudantes acerca da aceitação do recurso didático sugerido, as paródias. Para isso, a pesquisa contou com um questionário online, composto por 13 (treze) questões objetivas e 06 (seis) subjetivas. Ele foi aplicado de modo assíncrono, sendo enviado o link de preenchimento aos estudantes por meio do grupo de *WhatsApp*. Após a aplicação do questionário, com o colhimento das respostas de todos os entrevistados, foi feito o uso da análise de dados de Gibbs (2009), cujos dados foram classificados para posteriores resultados nos temas estudados.

É válido ressaltar que antes da aplicação do questionário foi apresentado e aplicado aos pais ou responsáveis dos estudantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, em seguida, o Termos de Assentimento a Estudantes (TAE) aos participantes, no qual explicitava os objetivos da pesquisa, responsáveis, riscos e benefícios. Isso segue o proposto na Resolução 510/2016 e Ofício Circular nº 02/2021/CONEP/SECNS/MS.

Resultados e discussão

Idealizou-se produzir paródias didáticas na intenção de auxiliar e motivar os educandos em busca do melhor entendimento do estudo, e assim facilitando o uso da metodologia do conteúdo, tendo em vista o emprego e o uso recorrentes de termos técnicos e complexos (PEREIRA *et al.*, 2019). Nesta seção apresentam-se os resultados adquiridos através das canções produzidas pelos alunos, do mesmo modo como do questionário respondido por eles com o propósito de verificar a eficiência do uso e da produção de paródias no ensino de Biologia.

Inicialmente, foram realizados a explanação dos conteúdos que estavam sendo estudados em sala, sendo eles botânica (2º ano) e sistemas reprodutores humanos (1º ano). Tendo em vista um maior índice de participação de alunos do 2º ano, foi escolhido a botânica como estudo norteador deste trabalho monográfico. Sendo este conteúdo repassado via metodologia explicativa, com a utilização de pincel, quadro e slides, e ao final foi proposto a criação das paródias, sendo divididos em grupos com as devidas temáticas do 1º ano: 1 - Sistema Reprodutor Masculino, 2 - Sistema Reprodutor Feminino, 3 - Hormônios Masculinos e 4 - Ciclo Menstrual. Já sobre os conteúdos do 2º ano foram descritos com os seguintes temas: 1 - Briófitas, 2 - Pteridófitas, 3 - Gimnospermas e 4 - Angiospermas.

Após a aplicação do questionário de modo assíncrono, foi realizado a quantificação dos resultados obtidos das assertivas avaliativas com relação ao projeto apresentado e executado a turma. É importante salientar que para a produção dessas obras parodiadas foi preciso realizar uma oficina inicial em sala, com o objetivo de fornecer dicas e orientações de como desenvolvê-las e aplicar os conteúdos sobre elas.

Produções das Paródias

As paródias foram produzidas inicialmente sendo subdivididas em dois momentos: a) o sorteio dos conteúdos a serem abordados, com base nas orientações mostradas nos Currículos Nacionais, tendo em vista a imersão e entendimento nos conteúdos vistos em sala e, b) a escolha da música, sendo feita ao gosto dos educandos, podendo utilizar-se de melodias mais atraentes e atrativas a eles.

Mesmo sendo realizadas um total de 16 paródias (sendo 08 do conteúdo de Botânica e 08 sobre as temáticas que envolviam os Sistemas reprodutores), foram realizadas uma amostra de cerca de quatro paródias de cada conteúdo para poder realizar uma análise criteriosa dessas produções. Os critérios de escolha dessas produções, em específico, foram baseados na existência de duas produções criadas para cada temática. Vale ressaltar, como já mencionado anteriormente neste trabalho, que foram desenvolvidos sobre oito temas (sendo quatro de sistemas reprodutores e quatro de botânica), totalizando assim 16 paródias. Assim evitando dessa forma uma repetição da apresentação dessas paródias quando fossem analisadas.

Destarte, foi possível construir o Quadro 1 no qual apresenta-se os conteúdos abordados nas paródias produzidas pelos educandos, organizadas de acordo com as temáticas sorteadas, bem como o nome da obra original e o seu intérprete, assim como *link* de acesso a plataforma do YouTube®.

Quadro 1: Temática biológica, inspiração, título e *link* de acesso das paródias produzidas por alunos de uma Escola Estadual de Educação Profissional de Novo Oriente-CE, n = 8.

Temática Biológica	Música/Intérprete Original	Paródia	Link
Sistema reprodutor Masculino	<i>Ana Julia – Los Hermanos</i>	Ele é formado	https://youtu.be/KqtQJIHJ-CU
Sistema Reprodutor Masculino	<i>A Nova Loira do Tchan – É o Tchan</i>	Hormônios Masculinos	https://youtu.be/d3Y1VOSr7gc
Sistema Reprodutor Feminino	<i>A Melô do Tchan – É o Tchan</i>	Sistema Reprodutor Feminino	https://youtu.be/Q55RDTjIJGQ

Sistema Reprodutor Feminino	<i>Largado às traças - Zé Neto & Cristiano</i>	Ciclo Menstrual	https://youtu.be/Dbuw35X7VDE
Botânica	<i>Show das Poderosas - Anitta</i>	Briófitas	https://youtu.be/3ucEWM4mlfA
Botânica	<i>O Sol - Vitor Kley</i>	Pteridófitas	https://youtu.be/s5swzFfUVYo
Botânica	<i>Breaking Free - High School Musical</i>	Gimnospermas	https://youtu.be/uVLowa9XPNY
Botânica	<i>Ela é do Tipo - MC Kevin O Chris</i>	Angiospermas	https://youtu.be/N6Ti213aAok

Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

A paródia 1 “Ele é formado”, retirada da música Ana Júlia da banda Los Hermanos, busca despertar o gosto pelo conhecimento a respeito do sistema reprodutor masculino de forma mais atraente e dinâmica, utilizando do ritmo de rock como base, estimulando-os mais na busca pelo domínio no saber. Nessa produção é relatada, de modo minucioso e ordenado, sobre os processos biológicos ocorridos nesse sistema, assim como suas estruturas e funcionalidades, proporcionando, assim, uma interligação clara entre os aspectos morfológicos e fisiológicos.

Já a paródia de número 2, sendo denominada “Hormônios Masculinos”, que tem como objetivo mostrar cada etapa de processo desses hormônios, desde a produção e de onde inicia, até a sua dispersão na corrente sanguínea de uma maneira bem descontraída ao som da melodia da canção A Nova Loira do Tchan do grupo É o Tchan.

Na paródia 3 “Sistema Reprodutor Feminino” tem como temática estruturante o mesmo nome da canção. Ela é uma produção parodiada da canção “Melô do Tchan”, do grupo É o Tchan. Ela discorre acerca dos aspectos funcionais e morfológicos das estruturas que compõem esse sistema reprodutivo das mulheres, explorando a importância dessas partes e do sistema como um todo para o funcionamento, para a fecundação e sensibilizando para conhecimento útil acerca dos aspectos para a educação sexual.

“Ciclo Menstrual” é o nome da quarta paródia, fazendo uso da canção sertaneja Largado às Traças, da dupla Zé Neto e Cristiano. Nela é relatado todo o processo desse ciclo dentro do corpo da mulher,

desde a liberação de hormônios como o FSH e LH, produzidos na hipófise. Nele demonstra cada etapa desse processo, facilitando o entendimento na ovulação, principalmente fazendo alusão ao período fértil, e finalmente, com a não ocorrência da fecundação, resulta na menstruação.

Amabis e Martho (2016) corroboraram sobre a importância da abordagem do tema dessas paródias, na qual relaciona-se diretamente à princípios do processo de reprodução humana, tendo como base o ato do exercício enquanto cidadão. Isso transcorre não somente para o controle próprio de sua reprodução, mas também por predispor entendimentos mais esquadrihados a respeito do crescimento populacional humano, tendo em vista um planeta imensamente povoado e contendo diversas problemáticas a serem sanadas.

Vale ressaltar a importância da necessidade de abordar sobre a compreensão do homem e da mulher sobre seu corpo, embora haja uma grande resistência em abordar corriqueiramente sobre este tema em sala aula. Este tabu é bastante ressaltado nos escritos de Figueiró (2020), onde retrata que é de grande valia a educação sexual ser pautada dentro das escolas, da importância grandiosa que tem do jovem e/ou adolescente de se conhecer, sobre seu corpo e sobre si, e principalmente abordando acerca dos perigos que o início da vida sexual ativa pode trazer se não houver uma sensibilização por parte dos professores para com seus alunos.

A paródia 5, intitulada “Briófitas”, é um arremedo à canção original Show das Poderosas, da cantora Anitta. Ela aborda, de forma descontraída, as funcionalidades, as características e as estruturas presentes cuja configuração se remete a esse grupo de plantas, descrevendo desde os mínimos traços como seres de pequeno porte e folhosas, até os de maior relevância como a ausência de vasos condutores e na menção de dois filos presentes nesse grupo que são: a Hepatophyta (as hepáticas) e a Anthocerophyta (os antóceros).

Na paródia 6 “Pteridófitas”, sendo criada tendo como base a canção original O Sol do cantor Vitor Kley, deu ênfase na abordagem e caracterização da Pteridófitas. Nessa pequena canção é mencionado diversas colocações acerca desse grupo, como a presença de vasos

condutores, como xilema e floema, e fazendo-as assim como boas condutoras de seiva. Assim como, foi destacado a dependência da água para essas plantas, agindo conseqüentemente na formação dos esporos, mencionando, ao final, uma forma importantíssima de dispersão desses agentes: a anemocoria, que realiza a distribuição de sementes através do vento, sendo esta uma das muitas outras importantes forma de dispersão existentes para o processo de reprodução.

A paródia 7 “Gimnospermas” é uma produção imitação da canção original Breaking Free, do grupo americano High School Musical. A música trata também das características desse grupo, mencionando por exemplo a presença de raiz, caule e folhas, além de vasos condutores também, como visto nas pteridófitas e angiospermas. É válido destacar também que este grupo de plantas tem a presença do tubo polínico, essencial para o transporte das células masculinas do grão de pólen, sendo muito bem explanado também nessa produção parodiada.

E, por fim, “Angiospermas” é o título dado a oitava paródia. Através dessa obra busca-se demonstrar basicamente sobre características importantes desse grupo. Vale destacar que nessa produção é referido que estes seres realizam as reproduções gametofítica, esporofítica, sexuada e assexuada, alternando gerações e possuindo dupla fecundação, além de mencionar também a presença de flores e frutos.

Sendo uma área que requer a compreensão de termos técnicos e bem significativos para o entendimento, a botânica se encontra no *hall* das áreas da Biologia das mais difíceis de entendimento e, principalmente, na de menor apreço pelos estudantes, conforme relata o estudo de Pereira *et al.* (2022). Por isso, entender que a utilização de recursos e métodos didáticos para a facilitação do entendimento e da compreensão desses termos dentro da sala de aula, se faz mais do que necessária. Pois, os estudantes se sentem parte da construção dos saberes desta área, tendo em vista a participação ativa destes na estruturação das paródias. Outro fator determinante que deve ser mencionado, é a utilização da música, onde estes podem

utilizar canções de fácil entendimento e de muito apreço para que possam assimilar com a melodia e, conseqüentemente, entender a temática de modo eficiente.

As produções parodiadas podem se apresentar como uma forma expandida de ferramenta no Ensino de Biologia, principalmente no que diz respeito aos conteúdos que foram estudados por estas turmas. Pode-se observar que há uma relação entre as escolhas das canções realizada pelos educandos em razão de sua faixa etária. Analisando cada canção é visível observar que os educandos pesquisados são nascidos a partir de 2005 e, logo, pertence à Geração Z, e segundo os escritos de Toledo, Albuquerque e Magalhães (2012), os nativos sociais, são indivíduos que mesmo que sejam mais singulares e manifestam poucas interações sociais, são pessoas criativas, que manifestam gosto pela leitura, são inovadoras, dinâmicas e críticas podendo desempenhar vários papéis ao mesmo tempo.

Entretanto, assim como aborda Jordão (2016), esta é a “Geração da Contradição” uma vez que, são indivíduos introvertidos, seletivos, que escolhem com afinco as pessoas que irão se aproximar, todavia ao mesmo tempo, se tornam pessoas que sentem prazer de elaborar coisas, de se expressar expondo seus pontos de vista, o que esclarece o equilíbrio visto nessa pesquisa. A presença de ritmos como Funk, Sertanejo, Axé, Samba e Forró, sendo estes de apreço dos educandos, tendo o uso de canções atuais e como também outras de muito sucesso nos anos 90 e 2000, sendo afluído novamente através de uma ferramenta muito presente na vida destes estudantes e da sociedade contemporânea, as redes sociais.

A música ajuda não só na estruturação do entendimento, como também na percepção e valorização individual do educando enquanto ser, buscando afluído o interesse destes pelo conteúdo, trazendo uma metodologia mais dinâmica e atraente de ser entendida, além de desenvolver ações que os façam contribuir em sua formação enquanto cidadãos (Silva *et al.*, 2015).

Vale ressaltar que as paródias trabalhadas nesse contexto se enquadram no modelo de metodologia ativa, que tenta diversificar e tornar as aulas mais atrativas, fazendo com que haja o envolvimento

dos educandos, fazendo assim um distanciamento do método tradicional de ensino quando traz uma visão de mundo mais ampla em busca do conhecimento, conforme disse Paixão (2019) em seus escritos.

Após o desenvolvimento das paródias, os discentes foram questionados sobre a utilização desta estratégia didática e seu impacto no entendimento e aprimoramento de seus conhecimentos no ensino de Biologia, em especial nas temáticas de Botânica e Sistemas Reprodutores Humanos. As percepções destes sujeitos são apresentadas no tópico a seguir.

Percepção dos estudantes da paródia como recurso didático no ensino de Biologia

Inicialmente indagou-se sobre o gosto pela música e da avaliação da utilização da música como recurso didático. Foi unânime para os respondentes sobre o gosto pela música. Com a música é possível expressar tudo que imaginamos para fora, fazendo jus a nossa liberdade de expressão, sendo um aspecto útil capaz de aproximarmos do aluno, onde é possível a demonstração do apreço musical deixando claro a significativa contribuição dessa no processo aprendizagem e de ensino dentro das instituições educacionais.

A música está vinculada às emoções, é através dela que os homens também se comunicam, sendo que esta se constitui em uma forma de linguagem. O ser humano que inclui a música em sua vida, de alguma maneira, tem a colaboração da mesma para desenvolver seus sentidos, suas emoções e, conseqüentemente, a harmonia de viver. (Coppeti; Zanetti; Camargo, 2011, p. 2)

Em seguida, foi perguntado o que os entrevistados acharam da utilização da música como recurso didático e o porquê de eles escolherem essa alternativa. Para 97,7% dos estudantes, a música pode ser um excelente recurso para utilização no processo de ensino e aprendizagem, como é possível observar nas falas apresentadas a seguir.

Pois ajuda agente entender melhor, conseguimos até decorar a letra é ajuda na prova. (A1, 2022).

Ótimo, pois ajuda na aprendizagem de uma forma mais divertida e fácil de aprender (A2, 2022).

As vezes muda um pouco da rotina dentro da escola é bom para o aluno como uma aula diferenciada usando músicas como foi o exemplo da paródia. (A3, 2022).

Música além de ser algo que acalma, diverte e traz emoções é uma ótima ferramenta para decorar as coisas rápido. (A4, 2022).

Regular, pois as vezes me desconcentro um pouco a respeito da letra da música com conteúdo 🤔 (A5, 2022).

Esta motivação manifestada pelos educandos encontra-se de acordo com uma das finalidades do Referencial Curricular Nacional, documento que exterioriza a necessidade dos profissionais da educação a fazerem o uso de diferentes formas de linguagem, sendo elas: oral, escrita, plástica, corporal e musical, para se adequar aos diferentes contextos em ambiente escolar e que conduza o aluno a compreender o conteúdo, e o professor a melhor entendê-lo, para que ele possa desenvolver seus pensamentos, sentimentos, necessidades e desejos, aprimorando sua capacidade de interagir com o saber correspondente (Brasil, 1998).

Tendo em vista isso, é possível destacar que o professor necessita estar sempre solícito na procura de métodos e recursos didáticos que buscam despertar o anseio do educando pelo conteúdo de maneira tal que ele se torne entendível e, o estudante, por consequência, terá satisfação pela busca do conhecimento e na obstinação de adquirir saberes, tornando-o diferentemente de uma “imposição” expressa cotidianamente no processo educacional.

Convém ainda falar a respeito das respostas supracitadas que complementam a concepção defendida pelos educandos na assertiva anterior e ratificam a grandiosidade da figura do professor no processo de ensino aprendizagem, em virtude de, é dever dele incentivar e motivar os educandos de maneira constante é por causa disso que, Carvalho e Gil-Perez (2006) relatam que saber planejar tarefas de aprendizagem é capaz de ser uma busca formativa básica de todo educador. Nesse ponto de vista Filatro e Bileski (2017) estabelecem que, os profissionais da educação precisam

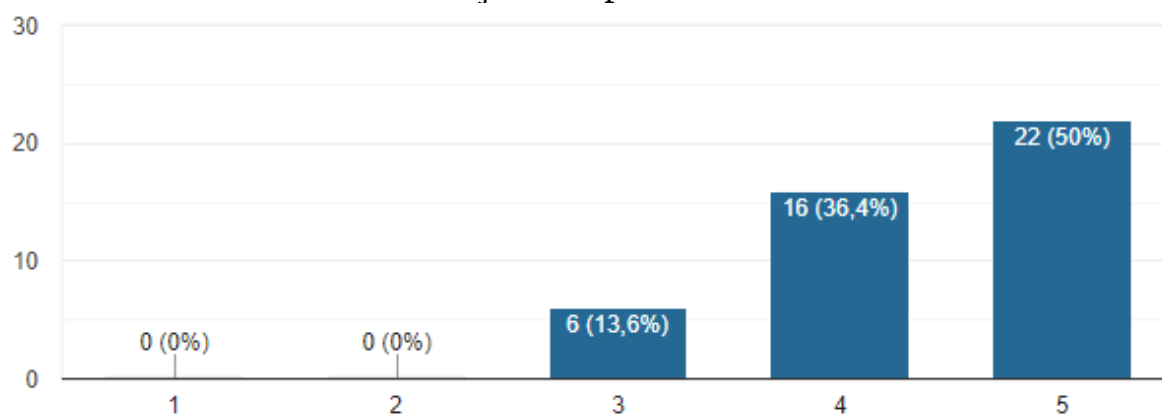
desempenhar atividades que possam originar uma aprendizagem efetiva.

É correto afirmar, em consonância com Lemos *et al.* (2018), que as produções parodiadas possibilitam que ideias repassadas aos estudantes possam ser memorizadas com mais facilidade, fazendo com que o professor possa utilizá-la e conseqüentemente aumente o interesse, assim como também a participação sobre a temática abordada.

O uso de paródias faz com que haja um maior engajamento do aluno com os demais colegas em sala de aula, assim como o professor, tornando assim o conhecimento mais expressivo, uma vez que a paródia é uma ferramenta que faz com que as aulas se tornem mais atraentes e dinâmicas, havendo uma facilitação na assimilação e na memorização das temáticas vistas comumente (Silva; Pereira; Melo, 2015).

No que se refere ao nível de aprendizagem do conteúdo através do uso de paródia, numa escala de 1 à 5 os estudantes categorizaram da seguinte forma como mostra o Gráfico 1. De acordo com 86,4% dos estudantes pesquisados, o nível de aprendizagem do conteúdo através dessa metodologia foi avaliado com alto nível.

Gráfico 1 - Nível de aprendizagem do conteúdo por meio da utilização das paródias



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

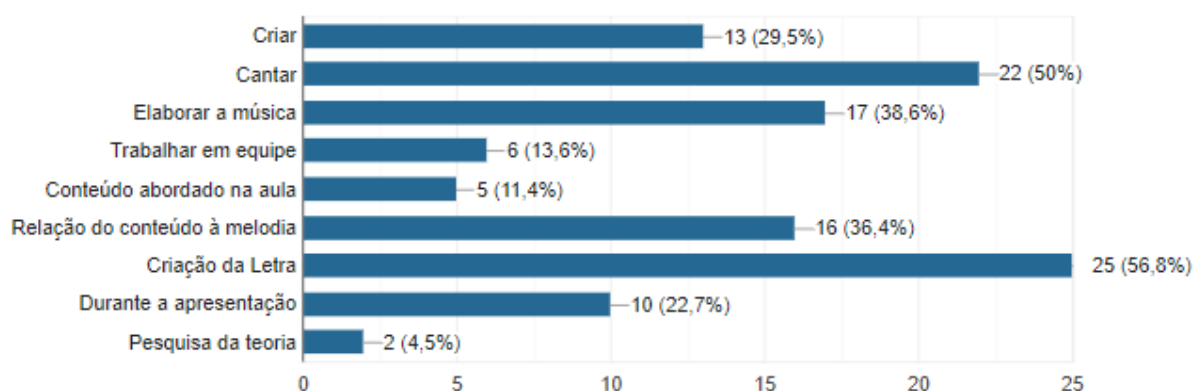
Tais resultados entram em consenso com que aborda Bitencourt (2019). Para o autor, os professores necessitam explorar e trabalhar mais utilizando a música em sala de aula, uma vez que, os alunos se

consideram mais próximos ao tema proposto pelo educador, o que gera uma significativa satisfação e socialização de ambas as partes. À vista disso, é possível afirmar que a música se torna o recurso pela qual os professores alcançam os alunos para mais próximos de si, revigorando com mais fervor o vínculo com ele e/ou restaurar a afinidade que se declina entre ambos.

Para Dantas *et al.* (2019) é de extrema importância que cada docente procure maneira melhor de repassar os conteúdos e conhecimentos, assim como se comunicar com o aluno de maneira clara e assertiva. Partindo desse contexto e da questão abordada anteriormente, é defendida a ideia de que os educandos são a favor do uso de paródias e canções no contexto educacional, contanto que, saiba transmiti-las de modo claro e coerente, trazendo segurança na exposição da temática.

Conquanto a necessidade de abordar essa ferramenta monumental que contribui significativamente para o processo de ensino e aprendizagem, alguns estudantes manifestaram dificuldades de exercer a produção dessas obras literárias, algumas delas estão manifestadas tanto no Gráfico 2 deste trabalho, quanto em algumas justificativas para a melhora dessa metodologia que são mostrados logo a seguir.

Gráfico 2 - Dificuldades apresentadas pelos estudantes quanto a produção dessas obras.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Talvez um pouco mais da participação dos alunos nas pesquisas o método usado pelo Whatsapp foi um problema na hora da criação pois quando você e seu grupo se juntam presencialmente pode ser melhor. (A1, 2022).

Na parte da apresentação, já que tem alunos que não ficam a vontades em cantar na frente de muita gente. (A2, 2022).

Organizar bem o conteúdo dentro da paródia. (A3, 2022).

Pode-se estimular os alunos à fazerem tbm um vídeo para que além da escuta do conteúdo através da música, possamos também visualizar. (A4, 2022).

Creio que o profissional tendo um envolvimento maior entre os grupos para saber se está ocorrendo tudo bem e ajudando com dicas etc. (A5, 2022).

Tendo em vista os pontos abordados pelos estudantes como dificuldades na produção dessas paródias em sala de aula, o que houve um maior número de adeptos foi a respeito da “Criação da Letra”. O momento de estruturar canções sempre é um desafio, por isso uma sugestão coerente para sanar essa dificuldade seria realizar a organização do conteúdo, sendo justamente uma justificativa abordada pelo estudante A3, uma vez que a temática norteadora que fará com que o conteúdo possa ser repassado de maneira dinâmica e envolvente.

Outra dificuldade que também convém abordar é não saber cantar, tendo em vista isso de fato nem todos possuem essa capacidade e preparo vocal para realizar um canto harmonicamente audível a quem escuta. Mas a proposta de ser uma obra parodiada é justamente essa, por ser um método diferenciado a não afinação pode ser também um meio de adquirir a atenção dos espectadores, sendo esta um recurso indispensável no momento de executar a canção.

“Elaborar a música” e “Relacionar o conteúdo com à melodia” foram bem destacadas nessa assertiva, e alguns relatos foram vistos dentro desse parâmetro das muitas manifestações individuais que essa pergunta resultou, dentre essas podemos destacar o aluno A5 que relatou que deveria haver um envolvimento maior do profissional, no caso o pesquisador desse trabalho, no auxílio da elaboração dessa obra. De fato, é coerente a fala do estudante, entretanto, tendo em vista o retorno de maneira híbrida dos educandos na época que fora realizada a pesquisa, assim como a não aproximação dos estudantes em não se reunir presencialmente para elaboração dessas paródias, tendo sido realizadas via *Whatsapp* se tornaram empecilhos

consideráveis no momento da consolidação destas canções parodiadas.

De maneira considerável, o ensino híbrido trouxe diversas possibilidades em aproximar o público estudantil ao corpo docente novamente de maneira presencial, sentindo outra vez depois de um grande tempo o retorno *in loco* dessas atividades. Entretanto, vale destacar também que essas dificuldades da não aproximação dos estudantes no momento de realização de trabalhos em grupo, retornando apenas via *Whatsapp* ou *Google Meet* fizeram com que a atividade não fosse não bem aproveitada. De Oliveira *et al.* (2021) trata acerca desse modelo que fora adotado e desenvolvido nas escolas muito rapidamente pela necessidade, onde há sim uma diferença do modelo de ensino totalmente a distância (EaD) do híbrido, mas que necessita da capacitação dos profissionais da educação na relação aluno e sua aprendizagem, para novos modos de auxiliar a assimilação dos conteúdos para os estudantes.

Diante de tudo que foi exposto, é possível ter o entendimento de que a paródia se manifesta como um recurso e uma ferramenta didática eficaz para o profissional da educação poder utilizar em sala de aula, tendo em vista seu aspecto dinâmico e atrativo que causa no momento da execução, correlacionando o conteúdo abordado em conjunto com a adaptação à uma letra e principalmente à uma melodia existente de uma canção aceita e com potencial de aceitação dos educandos.

Considerações finais

Previamente, aflorou o seguinte questionamento: a construção de paródias pelos estudantes de uma Escola Profissional contribui para uma participação mais ativa e eficaz no processo de ensino e aprendizagem? Com base nessa problematização, a investigação possuiu como objetivo compreender o uso das paródias como recurso didático no ensino de Biologia na percepção de estudantes de uma Escola Profissional do município de Novo Oriente/CE.

Assim, demostramos a criação das paródias pelos estudantes da turma selecionada e a percepção deles quanto ao uso e a produção

desse recurso didático no ensino de Biologia. Para eles, percebeu que as paródias auxiliam de maneira considerável no entendimento e na fixação do conteúdo abordado em sala de aula de maneira lúdica e dinâmica, tendo em vista os anseios e desejos de cada estudante relacionado ao processo de ensino e aprendizagem do componente curricular. A partir da percepção dos educandos, é possível afirmar, que a utilização de paródias didáticas foi eficiente. Contudo, no processo deste estudo também é possível citar como dificuldades: a pandemia, as características singulares de cada aluno, o tempo, assim como a ausência do agrupamento presencial entre os educandos.

Assim sendo, é correto considerar que a pesquisa tenha auferido os objetivos propostos, uma vez que, além de produzir e elencar dados para explorar a efetividade das paródias didáticas no processo de ensino e aprendizagem partindo do pressuposto da perspicácia dos estudantes, ocasionou o envolvimento de toda a turma, trazendo uma herdade positiva de fisiologia humana como também ecológica, sem deixar de mencionar o aperfeiçoamento profissional adquirido para todos os envolvidos.

Referências

ALVES, R. M. M. *et al.* O QUIZ COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO PROCESSO EDUCACIONAL: APRESENTAÇÃO DE UM OBJETO DE APRENDIZAGEM. In: **XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**. Pernambuco. 2015.

ALVES, R. **A ALEGRIA DE ENSINAR**. 3º ed., São Paulo: ARS Poética, 1994.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **BIOLOGIA MODERNA**. São Paulo: Moderna, 2016.

BRASIL. REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Brasília: MEC / SEF**, 1998.

BITENCOURT, G. D. S. **A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NO DESENVOLVIMENTO DO APRENDIZADO**. 2019.

CAMPOS, RSP; CRUZ, A. M.; ARRUDA, LBS. As paródias no ensino de ciências. **V JORNADA DAS LICENCIATURAS DA USP e SEMANA DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS DE SÃO CARLOS**, v. 9, n. 2014, p. 1-5, 2014.

COSTA, L. L. *et al.* A PARÓDIA MUSICAL COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO ENSINO DE ANATOMIA: PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA DE CUITÉ-PB. VI CONEDU, p. 3. 2019.

COPETTI, A. A. O.; ZANETTI, A.; CAMARGO, M. A. S. A MÚSICA ENQUANTO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: A ARTE DOS SONS. XVI Seminário Interinstitucional de Ensino Pesquisa e Extensão. Universidade de Cruz Alta-UNICRUZ-RS, 2011.

DANTAS, K. L. *et al.* CARACTERÍSTICAS DE UM BOM PROFESSOR SOB A ÓTICA DOS DISCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA GERAÇÃO Y. 2019.

DOS SANTOS PAIXÃO, B.; HOHL, R.; JÚNIOR, C. A. M. O USO DE PARÓDIAS NO ENSINO DE BIOLOGIA: relato de experiência. **Revista Augustus**, v. 25, n. 52, p. 123-142, 2020.

FERREIRA, A. B. de H. **NOVO DICIONÁRIO AURÉLIO**. 5. ed., São Paulo: Positivo, 2014.

FIGUEIRÓ, M. N. D. **EDUCAÇÃO SEXUAL: RETOMANDO UMA PROPOSTA, UM DESAFIO**. Eduel, 2020.

FILATRO, A. C.; BILESKEI, S. M. C. **PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS EDUCACIONAIS**. Saraiva Educação SA, 2017.

FREIRE, P. **PEDAGOGIA DA AUTONOMIA: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCATIVA**. 35 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAG, I. H. A IMPORTÂNCIA DOS RECURSOS DIDÁTICOS PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM. **Arquivos do MUDI**, v. 21, n. 2, p. 20-31, 2017.

GIBBS, G. ANÁLISE DE DADOS QUALITATIVOS: COLEÇÃO PESQUISA QUALITATIVA. **Bookman Editora**, 2009.

GERHARDT, T. E. *et al.* **ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA. Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 67-90, 2009.

GIL, A. C. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. São Paulo: Atlas, 2010. LACOMBE, FJM/GILBERTO. LJH Administração: Princípios e tendências. rev. e atualizada. **São Paulo: Saraiva**, 2008.

JORDÃO, M.H. **A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DAS GERAÇÕES X, Y, Z E ALFA E SUAS IMPLICAÇÕES**. Universidade de São Paulo – Campus de São Carlos, 2016.

LEMO, V. D. O. T. *et al.* PARÓDIAS COMO FACILITADOR NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DE ANATOMIA VEGETAL NO ENSINO SUPERIOR. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 16, n. 2, 2018.

LUNA, R. R. de. A PARÓDIA MUSICAL COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS NATURAIS. 2015.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. A ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS NA PESQUISA QUANTITATIVA. **Departamento de Ciência de Computação e Estatística-Universidade de Santa Catarina. Santa Catarina**, 2012.

MENEZES, J. B. F. de. PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, v. 2, n. 1, p. e021004-e021004, 2021.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA. **InFor**, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2017.

NOVAES, M. H. O QUE SE ESPERA DE UMA EDUCAÇÃO CRIATIVA NO FUTURO. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 7, p. 155-160, 2003.

OLIVEIRA, M. B. *et al.* O ENSINO HÍBRIDO NO BRASIL APÓS PANDEMIA DO COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 918-932, 2021.

OLISKOVICZ, K.; DAL PIVA, C. AS ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS NO ENSINO SUPERIOR: QUANDO É O MOMENTO CERTO PARA SE USAR AS ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS NO ENSINO SUPERIOR?. **Revista de educação**, v. 15, n. 19, 2012.

PAIXÃO, B. dos S. O USO DE PARÓDIAS NO ENSINO DE BIOLOGIA. 2019.

PEREIRA, M. I. C. *et al.* CANTANDO E APRENDENDO: TRABALHANDO BOTÂNICA POR MEIO DE PARÓDIA MUSICAL. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 3, p. 16348-16360, 2022.

PÉREZ, D. G.; CARVALHO, A. M. P. de. FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIA. Editora Cortez, 2006.

PESSOA, C. S. *et al.* O ENSINO DA BOTÂNICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) POR MEIO DE PARÓDIAS MUSICAIS. In: **CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA**. 2013. p. 1.

PIFFERO, E. de L. F. *et al.* METODOLOGIAS ATIVAS E O ENSINO DE BIOLOGIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO NOVO ENSINO MÉDIO. **Ensino & Pesquisa**, 2020.

PLIESSNIG, A. F.; KOVALICZN, R. A. O USO DE METODOLOGIAS ALTERNATIVAS COMO FORMA DE SUPERAÇÃO DA ABORDAGEM PEDAGÓGICA TRADICIONAL NA DISCIPLINA DE BIOLOGIA. **Programa de Desenvolvimento Educacional-PDE do Estado do Paraná**, p. 1-4, 2009.

PROETTI, S. AS PESQUISAS QUALITATIVA E QUANTITATIVA COMO MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA: UM ESTUDO COMPARATIVO E OBJETIVO. **Revista Lumen**-ISSN: 2447-8717, v. 2, n. 4, 2018.

RICHARTZ, T. METODOLOGIA ATIVA: A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 1, p. 296-304, 2015.

SANTI, N. R.; PAIM, M. R. O USO DE PARÓDIAS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA. **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco-ISSN 2316-7297**, v. 7, n. 2, 2018.

SIKORA, A. SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA NO ENSINO MÉDIO.

SILVA, E. N. **ENSINO DE BIOLOGIA: O USO DE PARÓDIAS NA APRENDIZAGEM DE MICROBIOLOGIA**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Piauí - UESPI, Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO, 2022.

SILVA, E. S. P.; PEREIRA, I. B.; DE MELO, S. M. F. O USO DA MÚSICA NO ENSINO DE BIOLOGIA: EXPERIÊNCIAS COM PARÓDIAS. In: Anais do Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca. 2015.

SILVA, R. S. da *et al.* **A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NAS AULAS DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS E MÉTODOS DIFERENCIADOS NO USO DA MÚSICA COMO METODOLOGIA DE ENSINO NAS AULAS DE GEOGRAFIA**. Monografia (Graduação). UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG, Cajazeiras, PB. 2015.

SILVA, J. R. da *et al.* PERCEPÇÃO DE DOCENTES DE BIOLOGIA RELACIONADAS AO 'SISTEMA ABO' E ELABORAÇÃO DE MODELO DIDÁTICO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DESSE CONTEÚDO EM GENÉTICA. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, 2022.

SILVA, A. C. O.; SOUSA, S. de A.; MENEZES, J. B. F. de. O ENSINO REMOTO NA PERCEPÇÃO DISCENTE: DESAFIOS E BENEFÍCIOS. **Dialogia**, n. 36, p. 298-315, 2020.

SOUZA, K. R.; KERBAUY, M. T. M. ABORDAGEM QUANTI-QUALITATIVA: SUPERAÇÃO DA DICOTOMIA QUANTITATIVA-QUALITATIVA NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO. **Educação e Filosofia**, v. 31, n. 61, p. 21-44, 2017.

SOUZA, G. F. de; ANDRADE, M. V.; ANTÔNIO, E. M. M.. O PIBID E SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO ATIVA. **Encontro do PIBID e do Residência Pedagógica da UFS-(Re) Significando a formação de professores de Sergipe a partir das experiências do Pibid e do Residência Pedagógica**, 2020.

TOLEDO, P. B. F.; ALBUQUERQUE, R. A. F.; MAGALHÃES, À. R. O COMPORTAMENTO DA GERAÇÃO Z E A INFLUÊNCIA NAS ATITUDES DOS PROFESSORES. **Simpósio de excelência em gestão e tecnologia**, v. 9, n. 2012, p. 1-16, 2012.

TÚRMINA, S. G.; RODRIGUES, M. G. ANÁLISE DA EFETIVIDADE DA PARÓDIA ENQUANTO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA A PARTIR DA PERCEPÇÃO DISCENTE. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**, v. 1, 2017.

Sobre os autores

Jones Baroni Ferreira De Menezes

jones.baroni@uece.br

Pós-doutor no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação (PPGTIC/UFSC). Doutor em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (2021). Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará (2011). Especialista em Educação a Distância pela Universidade Estadual do Ceará, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (2015). Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas na Universidade Estadual do Ceará (2007 - 2008). Atualmente é Professor Adjunto do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús (FAEC/UECE).

Carlos Eduardo Alves Sales

cadu.alves@aluno.uece.br

Graduado em Ciências Biológicas, pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Ensino de Biologia e Ciências, assim como em Novas Tecnologias Aplicadas à Educação e em Gestão Escolar: Administração, Supervisão e Orientação. Professor de Ciências e Biologia.

Francisca Daniela Lira Mota

danielaliramota@gmail.com

Graduada em Ciências Biológicas (Licenciatura) pela Faculdade de Educação de Crateús - FAEC/UECE. Especialista em ensino de Ciências da Natureza e Exatas pela Faculdade Montenegro. Graduada em Pedagogia pela FAEVE. Técnica em Informática integrado ao ensino médio- EEP Manoel Mano. Professora de Biologia na rede estadual de ensino - Secretaria de Educação do Ceará.

Resumos de Teses e Dissertações

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.48669

Almir Queiroz e as águas do Rio Cricaré: investigação temática freiriana no ensino de Ciências à luz da abordagem CTSA

Almir Queiroz and the Waters of the Cricaré River: Freirean Thematic Investigation in Science Teaching based on the CTSA Approach

Lenise Queiroz Pereira
Ana Nery Furlan Mendes

Resumo: Este estudo teve como objetivo aplicar uma sequência didática, fundamentada na abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e na investigação temática de Paulo Freire, para o ensino de Ciências no 5º ano do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa-ação de natureza qualitativa, realizada com 15 estudantes de uma escola pública situada em uma comunidade ribeirinha no município de São Mateus-ES. A proposta foi elaborada a partir da realidade local dos estudantes, com ênfase nas questões socioambientais relacionadas ao rio Cricaré. Assim, a sequência didática foi desenvolvida em cinco fases, abordando temas como o ciclo da água, poluição, tratamento e preservação ambiental. A análise dos dados obtidos, se deu mediante abordagem descritiva e interpretativa, com base nos registros escritos, visuais e orais produzidos ao longo das atividades. Essa análise considerou três critérios principais: os conhecimentos prévios dos estudantes, as contribuições da sequência didática para a aprendizagem e o posicionamento ambiental demonstrado nas práticas e discussões realizadas. Os resultados indicam que a sequência didática contribuiu para que os estudantes refletissem sobre a realidade local, especialmente no que se refere às questões ambientais relacionadas ao rio Cricaré. Foi possível observar uma articulação entre os conteúdos abordados e as vivências da comunidade, com indícios de maior percepção crítica sobre o ambiente. Esse processo, reforça a importância de propostas pedagógicas alinhadas ao contexto sociocultural dos estudantes, estimulando a participação ativa em sua realidade.

Palavras chave: comunidades ribeirinhas; ensino fundamental; ensino de Ciências.

Abstract: The aim of this study was to apply a didactic sequence based on the Science, Technology, Society and Environment (STSE) approach and Paulo Freire's thematic investigation to the teaching of science in the fifth year of elementary school. This is qualitative action research, carried out with 15 students from a public school located in a riverside community in the municipality of São Mateus-ES. The proposal was based on the students' local reality, with an emphasis on socio-environmental issues related to the Cricaré River. The didactic sequence was developed in five phases, covering topics such as the water cycle, pollution, treatment, and environmental preservation. The data obtained was analyzed using a descriptive and interpretative approach, based on the written, visual, and oral records produced during the activities. This analysis considered three main criteria: the students' prior knowledge, the didactic sequence's contributions to learning and the environmental stance demonstrated in the practices and discussions held. The results indicate that the didactic sequence helped the students to reflect on the local reality, especially about environmental issues related to the Cricaré River. It was possible to observe an articulation between the content covered and the experiences of the community, with

signs of a greater critical perception of the environment. This process reinforces the importance of teaching proposals aligned with the students' socio-cultural context, encouraging active participation in their reality.

Keywords: riverside communities; primary education ; science teaching.

Introdução

A articulação entre vivências pessoais, a realidade local e a prática pedagógica constituíram o alicerce para o desenvolvimento deste estudo. A discussão apresentada na dissertação de mestrado aqui sintetizada teve como objetivo contribuir com uma proposta de ensino de Ciências alinhada às especificidades contextuais de uma escola situada em uma comunidade ribeirinha, localizada nas proximidades do rio Cricaré, um importante manancial responsável pelo abastecimento de diversos municípios da região de São Mateus.

O município de São Mateus, situado no norte do estado do Espírito Santo, possui a segunda maior extensão territorial do estado, com 2.346 km², incluindo cerca de 40 km de faixa litorânea. Antes da colonização portuguesa, a região era habitada pelos povos indígenas Aymorés, que viviam às margens do rio Cricaré. O nome “Cricaré” tem origem no termo indígena “Kiri-kerê”, que significa “dorminhoco”, em alusão à sinuosidade do rio e aos seus amplos meandros (Ferreira, 2011). Atualmente, o rio enfrenta sérios problemas ambientais decorrentes de múltiplos fatores, como o lançamento de efluentes domésticos e industriais, o descarte inadequado de resíduos sólidos, a presença de barramentos irregulares, os impactos de atividades agropecuárias, os processos erosivos, a retificação e a dragagem dos cursos d’água, além do desmatamento e da supressão de matas ciliares (Reis, 2014).

A prática educativa em comunidades ribeirinhas demanda uma abordagem sensível ao cotidiano local, à sua ciência cultural, aos saberes historicamente construídos, à identidade coletiva e às vivências das pessoas que a constituem (Pojo; Vilhena, 2011). Nesse cenário, a perspectiva educacional freiriana apresenta-se como uma possibilidade pedagógica relevante, uma vez que propõe a construção curricular a partir de temas geradores, os quais devem estar

intrinsecamente relacionados à realidade dos estudantes e às especificidades de suas comunidades (Freire, 2001).

Paralelamente, o letramento científico por meio da abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) também permite relacionar os conteúdos escolares com as experiências cotidianas dos estudantes e com os desafios concretos de suas realidades, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de tomada de decisões. Para Krasilchik e Marandino (2007), essa abordagem visa formar sujeitos capazes de analisar, de maneira crítica e participativa, questões que afetam tanto seu desenvolvimento individual quanto coletivo, possibilitando a inserção de temas políticos e sociais no processo educativo, ancorados em valores éticos e sociais.

A partir disso, foi proposta uma articulação entre os pressupostos da investigação temática freiriana e da abordagem CTSA, com o seguinte objetivo: aplicar uma sequência didática, desenvolvida com base na abordagem CTSA e na investigação temática de Freire, para o ensino de Ciências junto a alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Para atingir o objetivo proposto, uma sequência didática sobre a temática água foi desenvolvida e executada com base nesses princípios e na metodologia dos Três Momentos Pedagógicos. Segundo Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), os Três Momentos Pedagógicos possuem premissas ancoradas na pedagogia de Paulo Freire e organizam-se em três etapas principais: i) problematização inicial; ii) organização do conhecimento; e iii) aplicação do conhecimento.

A primeira etapa, ou “problematização inicial”, busca introduzir o conteúdo por meio de questões ou situações problematizadoras, estimulando a participação ativa dos estudantes. A segunda etapa, conhecida como “organização do conhecimento”, refere-se à sistematização dos estudos sobre o tema, realizada pelo professor. A terceira e última etapa, intitulada “aplicação do conhecimento”, propõe que os estudantes analisem as condições iniciais à luz dos conhecimentos construídos, promovendo inter-relações e aprendizagens significativas (Delizoicov; Angotti, 1994).

Portanto, a justificativa desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de problematizar e discutir sobre a importância do rio Cricaré, sensibilizando os estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental sobre o tema, por meio de uma proposta didática que articulou ciência, tecnologia, questões sociais e ambientais. Assim, os conteúdos propostos ao longo da sequência didática buscaram aproximar o ensino de Ciências da realidade vivida pelos estudantes, favorecendo reflexões sobre o lugar em que estão inseridos e os desafios enfrentados em seu cotidiano.

Análise e síntese dos resultados

Antes da elaboração e execução da sequência didática propriamente dita, foi preciso aplicar quatro etapas da investigação temática de Freire para chegar ao tema gerador, sendo elas: i) levantamento preliminar; ii) análise situacional; iii) diálogos decodificadores; e iv) redução temática. Posteriormente, notou-se que a temática “água” seria a abordagem adequada para tratar de questões relacionadas ao rio Cricaré. Nesse contexto, Ribeiro e Almeida (2017) ressaltam que, ao adotar a água como tema gerador, é possível relacionar conteúdos científicos a aspectos sociais e ambientais, favorecendo a reflexão crítica sobre problemas vivenciados pelos alunos, como a poluição e suas interações com o ambiente.

Além das quatro etapas mencionadas, a investigação temática de Freire conta com uma quinta etapa denominada “trabalho em sala de aula”. Após a definição do tema gerador, foi possível elaborar e colocar em prática a sequência didática junto aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental durante 10 semanas, de modo que a quinta etapa foi então subdividida em cinco fases centrais: i) a água na natureza; ii) distribuição da água na Terra e ciclos da água; poluição na água – química, biológica e física; iv) usos e tratamento da água; e v) relações entre floresta e água (Figura 1).

Além disso, cada uma das cinco fases foi desenvolvida em sala de modo a considerar os Três Momentos Pedagógicos. Os dados obtidos incluíram questionários, atividades realizadas, diálogos

ocorridos, registros no diário de bordo da pesquisadora, registros fotográficos e gravações de áudio e vídeo. Cabe ainda reforçar que as respostas dos alunos foram transcritas exatamente como foram registradas, ou seja, não foram feitas correções para adequá-las às normas cultas da língua portuguesa, a fim de garantir um ambiente livre de imposições linguísticas e incentivar a escrita espontânea dos alunos, tal como destacado por Astolfi, Peterfalvi e Vérin (1998).

Figura 1: Etapas de desenvolvimento e aplicação da sequência didática



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Após a aplicação da sequência didática, foi realizada uma análise descritiva dos dados, com base em três categorias emergidas: i) conhecimentos prévios; ii) contribuição das atividades para o processo de aprendizagem; e iii) posicionamento ambiental. De modo geral, identificar os conhecimentos prévios permitiu o mapeamento das percepções iniciais dos alunos e, a partir das atividades e questionários aplicados, foi possível ter um ponto de partida para discutir os assuntos determinados para cada fase da sequência didática.

Ao avaliar a contribuição das atividades para o processo de aprendizagem, notou-se que cada fase teve uma importância singular. A Fase 1, por exemplo, foi relevante ao destacar que espaços não formais de ensino, como o próprio rio Cricaré, podem contribuir de maneira significativa na articulação entre o conhecimento científico e a cultura local. De outro modo, as atividades desenvolvidas nas Fases 2 e 3 permitiram um avanço na fundamentação e na articulação

das falas dos estudantes em relação aos conceitos científicos abordados. A Fase 4, por sua vez, proporcionou um espaço ideal para que os alunos formassem hipóteses e estabelecessem conexões entre as teorias aprendidas em sala e a realidade. É válido destacar que, ao longo da sequência didática, priorizou-se um espaço aberto à expressão dos alunos, valorizando seus posicionamentos e diálogos espontâneos. Esse processo culminou no envolvimento real dos estudantes, especialmente na Fase 5, durante a Feira de Ciências, quando compartilharam aprendizados com a comunidade.

Com relação ao posicionamento ambiental, notou-se o desenvolvimento de uma consciência ambiental mais crítica e reflexiva no decorrer das atividades. Além disso, observou-se o surgimento de um posicionamento questionador, principalmente relacionado à temática ambiental, e a sensibilização dos estudantes, uma vez que esses passaram a adotar práticas ambientais mais responsáveis e cuidadosas em seu cotidiano.

Durante o desenvolvimento das atividades, um dos principais desafios enfrentados foi a irregularidade na frequência dos alunos, o que exigiu o registro contínuo da participação em cada fase. Além disso, destacou-se a atuação da professora regente, cuja participação foi importante para o andamento do projeto. Desde o início, a docente demonstrou interesse e contribuiu de forma efetiva, especialmente nas fases em que esteve diretamente envolvida.

Considerações finais

Esta pesquisa contribuiu para o avanço dos estudos sobre a articulação entre a abordagem CTSA e a investigação temática de Paulo Freire no ensino de Ciências, especialmente em contextos ribeirinhos. A sequência didática desenvolvida mostrou resultados relevantes ao respeitar os saberes dos alunos e aproximar o conhecimento científico da realidade local, podendo, inclusive, servir como referência para outras pesquisas e docentes da área. Também proporcionou impactos sociais, como o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade e o engajamento dos estudantes com a temática ambiental.

Apesar dessas contribuições, houveram desafios na condução da sequência didática, sendo os principais: frequência irregular dos estudantes; falta de laboratório de Ciências; limitação de recursos; e dificuldade de alguns alunos com a escrita. Além disso, não foi possível afirmar que houve uma mudança consolidada no posicionamento ambiental dos estudantes, dada a necessidade de acompanhamento em longo prazo. Por fim, para estudos futuros, sugere-se ampliar a aplicação da abordagem CTSA e da investigação temática de Freire em outros contextos, realizar pesquisas a longo prazo e investigar estratégias para fortalecer a argumentação dos estudantes, afim de contribuir no processo de alfabetização científica e a participação da comunidade no ambiente escolar.

Referências

- ASTOLFI, Jean-Pierre; PETERFALVI, Brigitte; VÉRIN, Anne. Escrita e grafismos nas ciências. *In*: ASTOLFI, Jean-Pierre; PETERFALVI, Brigitte; VÉRIN, Anne. **Como as crianças aprendem as Ciências**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André. **Metodologia do ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1994.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- FERREIRA, Simone Raquel Batista. Quilombolas no Sapê do Norte-ES: a territorialidade revivida pela memória. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 1., 2011, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: UFES, 2011. p. 1-17.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- KRASILCHIK, Myriam; MARANDINO, Martha. **Ensino de Ciências e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 2007.
- POJO, Eliana Campos; VILHENA, Maria de Nazaré. A educação do campo no contexto das ilhas belenenses: práticas e concepções educativas. **Revista Maré**, v. 1, n. 1, p. 1-16, 2011.
- REIS, Luciane Ayres Castro. **Diatomáceas perifíticas como bioindicadoras da qualidade da água no Rio São Mateus, ES**. 2014. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical) – Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2014.

RIBEIRO, Dayane Negrão Carvalho; ALMEIDA, Ana Cristina Pimentel Carneiro de. A água para o consumo humano: proposta de produto didático com abordagem em Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC*, 11., 2017, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. p. 1-10.

Sobre as Autoras

Lenise Queiroz Pereira

leniseqpereira@gmail.com

Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), onde foi bolsista CAPES. Licenciada em Química pela UFES, campus São Mateus, e pós-graduada em “Tendências e Metodologias para o Ensino de Ciências e Biologia”. Atua como professora de Química na rede estadual do Espírito Santo. Durante a graduação, participou de projetos de pesquisa voltados ao ensino de Química e foi bolsista do PIBID no subprojeto de Química do CEUNES/UFES. Desenvolve pesquisas na área de ensino de Ciências, com ênfase em alfabetização científica e na abordagem CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente), aplicada aos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Ana Nery Furlan Mendes

ananeryfm@gmail.com

Doutora em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com período sanduíche na Universidade Autônoma de Barcelona (UAB). Graduada em Química Industrial e Bacharel em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora de Química no Departamento de Ciências Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), campus São Mateus. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Ufes. Desenvolve trabalhos de pesquisa na área de ensino de química, principalmente no desenvolvimento de materiais didáticos e paradidáticos, metodologias ativas e formação de professores.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.48491

O processo de ensino-aprendizagem de um aluno com transtorno mental inserido no NEEJA: uma análise das práticas inclusivas

The teaching-learning process of a student with a mental disorder enrolled in NEEJA: an analysis of inclusive practices

Débora Brumatti Coutinho Messias
Rita de Cassia Cristofoleti

Resumo: Essa pesquisa tem como objetivo investigar sobre como tem se dado o acesso e a inclusão de alunos com transtornos mentais na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA), em uma escola localizada no município de São Mateus, no estado do Espírito Santo. Busca compreender as relações que permeiam a EJA/NEEJA no que se refere à inclusão de alunos com transtorno mental nesta modalidade de ensino, bem como identificar os possíveis avanços e desafios da Educação Especial na perspectiva inclusiva para pessoas com demandas em saúde mental. Foi realizado um estudo de caso com um estudante com transtorno de Esquizofrenia inserido na Educação de Jovens e Adultos. Para coleta dos dados foram realizadas observações em sala de aula, a fim de compreender as práticas pedagógicas e as interações sociais, bem como entrevistas semiestruturadas. Para análise dos dados, foi utilizada a perspectiva Histórico-Cultural de Lev Semenovitch Vigotski, com o objetivo de apreender a singularidade dos processos de aprendizagem do estudante considerando os aspectos sociais, históricos e culturais. Vigotski afirma que somos constituídos por meio da nossa relação com o outro e é a partir das interações sociais que a pessoa se forma enquanto humano. Sendo assim, o fazer pedagógico deve considerar o aluno com transtorno mental como um ser de características e potencialidades particulares, que não o tornam inferior no processo de aprendizagem, compreendendo que o diagnóstico não deve ser considerado como um fim em si mesmo, mas como a força motriz do desenvolvimento da personalidade e das forças compensatórias por ele encontradas no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras chave: Educação de Jovens e Adultos; Transtorno mental; Educação Especial; Inclusão Escolar; Perspectiva Histórico-Cultural.

Abstract: This research aims to investigate how access and inclusion of students with mental disorders in Youth and Adult Education (EJA) has been taking place at the State Center for Youth and Adult Education (NEEJA), in a school located in the city of São Mateus, in the state of Espírito Santo. It seeks to understand the relationships that permeate EJA/NEEJA regarding the inclusion of students with mental disorders in this teaching modality, as well as to identify the possible advances and challenges of Special Education from an inclusive perspective for people with mental health demands. A case study was carried out with a student with Schizophrenia disorder enrolled in Youth and Adult Education. To collect data, observations were made in the classroom, in order to understand pedagogical practices and social interactions, as well as semi-structured. For data analysis, Lev Semenovitch Vygotsky's Historical-Cultural perspective was used, with the aim of understanding the uniqueness of the student's learning processes, considering social, historical and cultural aspects. Vygotsky states that we are constituted through our relationship with others and it is from social interactions that a person is formed as a

human being. Therefore, pedagogical practice must consider the student with mental disorders as a being with particular characteristics and potentialities, which do not make him inferior in the learning process, understanding that the diagnosis should not be considered as an end in itself, but as the driving force for the development of personality and the compensatory forces found by him in the teaching-learning process.

Key-words: Youth and Adult Education; Mental Disorder; Special Education; School Inclusion; Historical-Cultural Perspective.

Introdução

A dissertação intitulada “O processo de ensino-aprendizagem de um aluno com transtorno mental inserido no NEEJA: uma análise das práticas inclusivas”, buscou investigar sobre como tem se dado o acesso e a inclusão de alunos com transtornos mentais no NEEJA, buscando compreender os aspectos que permeiam o processo de ensino-aprendizagem.

Conforme Vigotski (2022), o desenvolvimento humano deve ser compreendido como um processo dialético, que considera as relações sociais, culturais e históricas enquanto fatores cruciais no processo de constituição da pessoa. Portanto, para além da aprendizagem e da conclusão da escolaridade existem diversos elementos a serem considerados no desenvolvimento do indivíduo, como seu contexto familiar, social e comunitário, sua condição socioeconômica e, sobretudo, o estigma ainda existente acerca dos transtornos mentais.

O estudo foi realizado com um aluno matriculado na Educação de Jovens e Adultos, mais especificamente no Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA), instituída pela Resolução CEE/ES nº 3.777/2014, que fixa normas para a Educação no Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo, e dá outras providências.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Brasil é identificada “[...] enquanto modalidade de ensino da Educação Básica que visa à continuidade dos estudos a jovens, adultos, idosos, pessoas com deficiência, transtorno mental, apenados e jovens em conflito com a lei, fora da faixa etária da escolaridade regular” (Martins *et al.*, 2019). Essa modalidade estimula a autonomia do aluno diante de problemas sociais, na ótica de Educação Inclusiva que se dedica a promover de maneira igualitária o exercício de direitos fundamentais buscando a cidadania.

Inserido neste contexto, essa pesquisa buscou compreender as relações que permeiam a Educação de Jovens e Adultos no que se refere à inclusão de pessoas com transtornos mentais nesta modalidade de ensino, bem como identificar os possíveis avanços e desafios da Educação Especial na perspectiva inclusiva para pessoas com demandas em saúde mental.

Observou-se, dentre a revisão bibliográfica realizada na pesquisa, uma carência no que se refere a existência de pesquisas no campo da inclusão de pessoas com transtornos mentais na Educação de Jovens e Adultos. Tal fato desperta a necessidade de se refletir sobre as possíveis questões que permeiam esse processo de exclusão histórica desses sujeitos dos espaços que lhe são de direito.

Nesse aspecto, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, que buscou compreender o processo de desenvolvimento do sujeito para além de seu contexto biológico, considerando-o em sua totalidade, numa perspectiva que permite compreender os processos de desenvolvimento a partir de suas relações sociais.

Como estratégia de investigação, foi realizado um estudo de caso com um aluno inserido na Educação de Jovens e Adultos (EJA/NEEJA) de uma escola localizada na cidade de São Mateus, visando compreender quais são as peculiaridades do processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno com transtorno mental, bem como analisar o trabalho pedagógico realizado com este aluno e identificar as dificuldades e possibilidades encontradas nesse processo

Quanto as características do aluno em questão, a pesquisa foi realizada com um aluno diagnosticado com o transtorno de Esquizofrenia¹. Vale ressaltar que um dos critérios de inclusão utilizado foi a estabilização do quadro de saúde mental no período de realização da pesquisa, bem como seu acompanhamento regular em serviço de saúde, de forma que os riscos pudessem ser minimizados

¹ O DSM-V define como esquizofrenia um quadro clínico que contenha um ou mais dos seguintes critérios: delírios, alucinações, discurso desorganizado, utilizando-se do termo “Espectros da Esquizofrenia e outros transtornos psiquiátricos” (American Psychiatric Association, 2014).

ao aluno, aos professores, à sua família, bem como a todos os envolvidos na pesquisa.

Seguindo essa perspectiva, a coleta dos dados foi realizada por meio de observação em sala de aula e registro em diário de campo, com o objetivo de compreender como se dão as relações nesse ambiente e de que forma estas podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem do aluno com transtorno mental.

Como instrumento metodológico desta pesquisa foi realizada entrevista semiestruturada com o aluno, seu familiar/responsável legal (mãe), com seus professores (02 professores) e com a Pedagoga, a fim de apreender mediante as narrativas a história escolar do aluno com transtorno mental, os processos vivenciados por ele e pelos familiares na inclusão escolar, bem como as percepções e desafios dos professores frente ao processo de ensino-aprendizagem do aluno em questão. As entrevistas foram audiogravadas e posteriormente transcritas.

A fase de coleta de dados da pesquisa aconteceu durante os meses de fevereiro a junho de 2024. Em relação à escola pesquisada, trata-se de uma escola estadual localizada no centro da cidade de São Mateus, que funciona nos períodos matutino, vespertino e noturno (Ensino Fundamental - Anos Iniciais e Anos Finais, Ensino Médio e EJA).

A escola trabalha com a modalidade de Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA), a qual utiliza a metodologia semipresencial, por meio de estudos individualizados através do uso da tecnologia ou do material impresso oferecido pelo Núcleo e orientação presencial individualizada. Para ingresso no NEEJA, o aluno deve ter a idade mínima de 15 anos para o Ensino Fundamental e 18 anos para o Ensino Médio. Atualmente, há um total de 311 (trezentos e onze) alunos matriculados no NEEJA, sendo 11 (onze) alunos atendidos pela Educação Especial, 04 estudantes com

transtorno mental², 04 com deficiência intelectual e 03 com outros tipos de deficiência.

A análise dos dados coletados deu-se por meio das contribuições da perspectiva Histórico-Cultural, que considera as relações entre indivíduos como fatores constitutivos dos processos de formação humana. Na perspectiva vigotskiana o fazer pedagógico está inserido no meio cultural, e este, por sua vez torna-se um espaço de produção de saberes (Silva; Cristofoleti, 2020).

Para organizar os dados da pesquisa, foram criadas 03 (três) categorias de análise, as quais emergiram do material coletado durante o processo de pesquisa, são estas: As possibilidades e as dificuldades do trabalho pedagógico no NEEJA; Os processos de ensino-aprendizagem do aluno com transtorno mental no NEEJA; As relações histórico-culturais dos participantes da pesquisa.

Em relação à primeira categoria de análise, uma das possibilidades desse formato de estudos é o fato de o aluno não precisar comparecer todos os dias à escola. Entretanto, a redução do tempo de socialização no NEEJA foi identificada como uma problemática ao pensarmos nas possibilidades que a aprendizagem entre pares poderia proporcionar aos estudantes com transtornos mentais, através da discussão de ideias, das trocas de conhecimentos e das contribuições de vivências coletivas para o processo de ensino-aprendizagem desses estudantes. A redução do tempo de socialização no NEEJA, portanto, torna-se uma problemática quando pensamos nas possibilidades que a aprendizagem entre pares poderia proporcionar aos estudantes com transtornos mentais, através da discussão de ideias, das trocas de conhecimentos e das contribuições de vivências coletivas para o processo de ensino-aprendizagem desses estudantes.

No tocante à segunda categoria de análise, uma das particularidades identificadas em relação ao processo de ensino-aprendizagem do aluno com esquizofrenia, reside exatamente na questão de seu desenvolvimento cognitivo.

2 Embora alunos com transtornos mentais não façam parte do público da Educação Especial (Brasil, 2008), na escola investigada “alunos com transtornos mentais” são incluídos como públicos da Educação Especial.

Embora o transtorno de esquizofrenia possa se caracterizar pela presença de déficits cognitivos (Dalgalarondo, 2019), o estudante demonstra essa capacidade preservada, inclusive, apresentando bom desempenho em relação à leitura e interpretação de texto, conforme relatos dos professores e da pedagoga entrevistados.

O desenvolvimento do estudante investigado nessa pesquisa demonstra que é possível romper com os limites impostos pela doença, se considerarmos o indivíduo como sujeito singular, único, que não é definido pelo seu diagnóstico médico. Todavia, para que as possibilidades de desenvolvimento da pessoa ocorram, os fatores histórico-culturais são elementos cruciais em sua dinâmica de vida.

A última categoria de análise buscou compreender as relações histórico-culturais dos participantes da pesquisa. A compreensão dos processos de vida dos participantes da pesquisa é um elemento essencial quando se realiza uma pesquisa ancorada na perspectiva histórico-cultural, visto que é a partir das condições materiais de existência e das suas relações sociais, que os indivíduos internalizam suas experiências e se constituem (Vigotski, 2000a). A presença de familiares que incentivam, que dão suporte emocional, material, e acompanham o indivíduo com transtorno mental em suas diversas fases da vida, contribui para o seu desenvolvimento e inserção social. O contrário disso também ocorre, em casos de pessoas com transtornos mentais que não possuem o mesmo suporte familiar observado na história do aluno, o mesmo diagnóstico de esquizofrenia pode apresentar importantes agravantes, devido à ausência de apoio e cuidado.

Considerações finais

Essa pesquisa trouxe um estudo sobre os processos de inclusão de alunos com transtornos mentais na Educação de Jovens e Adultos, abordando, especificamente, os processos de ensino-aprendizagem de um estudante com o transtorno de Esquizofrenia inserido no NEEJA.

Foi possível constatar ao longo da pesquisa algumas fragilidades da EJA/NEEJA no que se refere à redução da carga horária, característica dessa modalidade de ensino. Os momentos de trocas de experiências, de socialização, e da aprendizagem entre pares não são comuns nesse espaço.

O estudo de caso realizado nessa pesquisa, buscou compreender o desenvolvimento do aluno considerando sua singularidade, bem como as possibilidades frente ao processo de ensino-aprendizagem, considerando que não é o diagnóstico que o define, sobretudo, as relações históricas e culturais que ele vivencia ao longo de sua vida são constitutivas de sua formação enquanto pessoa.

Referências

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de estado da educação (SEDU). Conselho estadual de educação (CEE). **Resolução CEE Nº 3.777/2014**. Fixa normas para a Educação no Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo, e dá outras providências. Vitória: Sedu, 2014 Disponível em: <https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Educa%C3%A7%C3%A3o%20Profissional/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CEE%20n%C2%BA%203.777-2014.pdf>. Acesso em: 29 set. 2024.

MARTINS, D. M.; NETO, E. A. R.; OLIVEIRA, L. D. S. **A Inclusão de alunos com Transtorno Mental na Educação de Jovens e Adultos no Brasil**: Um diálogo intersetorial no campo das Políticas Públicas. 2019. Disponível em: http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2019/images/trabalhos/trabalho_submissaoId_509_5095cca64a8cfc16.pdf. Acesso em 25 out. 2022.

SILVA, Aparecida Souza França; CRISTOFOLETI, Rita De Cássia. Refletindo o fazer pedagógico na Educação Especial: uma análise dos conceitos vigotskianos no campo da deficiência. **Revista Kiri-Kerê - Pesquisa em Ensino**, v. 3, p. 83-92, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/28147/91>. Acesso em: 12 out. 2022.

VIGOTSKI, L.S. Obras Completas – **Tomo Cinco: Fundamentos de Defectologia**. 2.ed. Cascavel, PR: EDUNIOESTE, 2022.

VIGOTSKI, L. S. Manuscrito de 1929. **Educação e sociedade**, 2000a. (Original publicado em 1929). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/hgR8T8mmTkKsNq7TsTK3kfC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 mai. 2023.

Sobre as Autoras

Débora Brumatti Coutinho Messias

brumatti85@gmail.com

Mestre em Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES/CEUNES), Campus São Mateus. Graduada em Serviço Social pela UFES. Pós-graduada em Educação e Direitos Humanos (UFES) e em Saúde Mental (Faculdade Venda Nova do Imigrante). Experiência de 03 anos como Assistente Social no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas (CAPSad) no município de São Mateus/ES. Assistente Social no Centro de Atenção Psicossocial I (CAPS I) de São Mateus desde 2019 e Docente na Faculdade Multivix - São Mateus desde 2024.

Rita de Cassia Cristofoleti

rita.cristofoleti@ufes.br

Doutora em educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Professora do Departamento de Educação e Ciências Humanas e do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Espírito Santo- UFES.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.48499

A produção de jogos pedagógicos para estudantes com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista

The production of educational games for students with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder

Eloisa Dos santos Rosa
Rita de Cassia Cristofoleti

Resumo: Esta pesquisa teve como objetivo analisar as situações instauradas no planejamento e na aplicação de jogos para estudantes com deficiência intelectual e transtorno do espectro autista no AEE (Atendimento Educacional Especializado), levando em consideração as singularidades de aprendizagem dos estudantes pesquisados. O estudo ora proposto se desenvolveu na Sala de Recursos Multifuncionais – SRM, em uma escola Municipal que atende os Anos iniciais do Ensino Fundamental e transcorreu em quatro momentos: conhecimento do histórico escolar dos estudantes, participantes da pesquisa, por meio de entrevistas semiestruturadas com a professora do AEE e responsáveis legais; Observações das práticas pedagógicas e as interlocuções instauradas na Sala de Recursos Multifuncionais; Participação colaborativa nos planejamentos junto à professora do AEE para elaboração de jogos; Aplicação dos jogos com análise das minúcias dos processos de aprendizagem dos estudantes investigados. Participaram da pesquisa três estudantes com autismo, três estudantes com deficiência intelectual, uma professora do AEE e os responsáveis legais dos estudantes. Os referidos estudantes eram atendidos em grupo pré-definidos pela professora no início do ano letivo, de acordo com a proximidade do ano escolar em que estudavam, a partir das singularidades/características observadas em cada grupo e os jogos foram planejados coletivamente com a professora do AEE. A perspectiva histórico-cultural elaborada por Vigotski (2000a, 2000b, 2007) fundamentou o estudo ora proposto, diante de suas contribuições sobre o processo de aprendizagem da pessoa com deficiência, dando destaque para a importância de caminhos alternativos e recursos especiais. Conclui-se que jogos pedagógicos, pensados a partir das percepções e das singularidades dos estudantes, se apresentam como um elemento que contribui para o processo de aprendizagem dos estudantes com DI e TÊA, pois possibilitam potencializar a aprendizagem de acordo com o campo de interesse e com desafios que venham ao encontro das habilidades e dificuldades dos estudantes.

Palavras chave: Jogos pedagógicos; Sala de Recursos Multifuncionais; Atendimento Educacional Especializado; Educação Especial.

Abstract: This research aimed to analyze the situations established in the planning and application of games for students with intellectual disabilities and autism spectrum disorder in the Specialized Educational Services (AEE), taking into account the learning singularities of the students studied. The proposed study was developed in the Multifunctional Resource Room (SRM), in a municipal school that serves the initial years of Elementary Education and took place in four moments: knowledge of the academic history of the students, participants of the research, through semi-structured interviews with the AEE teacher and legal guardians; Observation of the pedagogical practices and the dialogues established in the Multifunctional Resource Room; Collaborative participation in planning with the AEE teacher to develop games; Application of the games with analysis of the details of the learning processes of the students investigated.

Three students with autism, three students with intellectual disabilities, an AEE teacher and the legal guardians of the students participated in the research. These students were taught in groups predefined by the teacher at the beginning of the school year, according to the proximity of the school year in which they studied, based on the singularities/characteristics observed in each group, and the games were planned collectively with the AEE teacher. The historical-cultural perspective developed by Vygotsky (2000a, 2000b, 2007) supported the study proposed here, given his contributions on the learning process of people with disabilities, highlighting the importance of alternative paths and special resources. It is concluded that educational games, designed based on the perceptions and singularities of students, are an element that contributes to the learning process of students with ID and ASD, as they make it possible to enhance learning according to the field of interest and with challenges that meet the abilities and difficulties of students.

Key-words: Educational games; Multifunctional Resource Room; Specialized Educational Assistance; Special Education.

Introdução

A dissertação intitulada “A produção de jogos pedagógicos para estudantes com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista”, investiga como os jogos pedagógicos planejados a partir das percepções das dificuldades e peculiaridades dos estudantes pode potencializar o ensino-aprendizagem de alunos público da Educação Especial.

O estudo ora proposto buscou analisar as situações instauradas no planejamento e na aplicação dos jogos para estudantes com deficiência intelectual e transtorno do espectro autista no AEE (Atendimento Educacional Especializado), levando em consideração as singularidades de aprendizagem.

As reflexões iniciais do estudo sinalizam os desafios que os profissionais da educação possuem em buscar o envolvimento e o interesse dos estudantes. Nesse contexto, os jogos pedagógicos apresentam-se como um dos instrumentos a serem explorados em nossas práticas em sala de aula, na busca de aulas mais motivadoras que favorecem o processo de aprendizagem. Situação que se torna ainda mais indispensável quando nos referimos aos estudantes público da Educação Especial atendidos em nossas escolas, pois devido às suas deficiências, grande parte deles apresentam ritmos e tempos de aprendizagem diferentes, sendo necessário assegurar

currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.

A escolha dos jogos deve levar em consideração também as singularidades dos estudantes com deficiência envolvidos no processo. Esse fator é um passo importante quando visamos oferecer um ambiente pedagógico que venha ao encontro das necessidades do educando em questão.

Quando nos reportamos a pensar em processos pedagógicos que evidenciem as particularidades dos estudantes com algum tipo de deficiência, Vigotski também nos propõe a refletir sobre a contribuição dos jogos diante de estudantes com processos singulares de aprendizagem, pois,

[...] se ignorarmos as necessidades da criança e os incentivos que são eficazes para colocá-la em ação, nunca seremos capazes de entender seu avanço de um estágio de desenvolvimento para o outro, porque todo avanço está conectado com uma mudança acentuada nas motivações, tendências e incentivos (Vigotski, 2007, p. 108).

O trabalho pedagógico com jogos se estende muito além da escolha e do momento da aplicação do jogo em si. Ao mergulhar no mundo dos jogos, os conhecimentos aprendidos anteriormente se solidificam de uma forma mais dinâmica, envolvidos por uma motivação interna. Para Kishimoto (2011, p. 42), o jogo potencializa um aprendizado de forma lúdica:

A utilização do jogo potencializa a exploração e construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico, mas o trabalho pedagógico requer a oferta de estímulos externos e a influência de parceiros bem como a sistematização de conceitos em outras situações que não jogos.

Pensar no público da Educação Especial que apresenta tempos e ritmos diferentes de aprendizagem requer um olhar minucioso, pautado em selecionar e/ou elaborar jogos pedagógicos que considere os processos individuais de aprendizagem, vislumbrando ações pedagógicas mais assertivas diante das diversidades de aprendizagem.

O presente trabalho se refere tanto teórica quanto metodologicamente na perspectiva histórico-cultural de Vigotski (2000a, 2000b, 2007), por

compreendermos que nos constituímos a partir da nossa história, na relação com o outro e nos formamos seres únicos resultado das apropriações culturais que fazemos ao longo da vida.

Com relação as questões metodológicas da pesquisa, fazemos valer do materialismo histórico-dialético ao destacar o estudo das condições concretas e históricas das relações de ensino. Nesse sentido, a pesquisa busca apreender as dinâmicas interativas que perpassam no ambiente escolar, apoiado numa perspectiva que considere a especificidade humana diante da sua realidade concreta, considerando as relações sociais nas quais o sujeito está inserido, como peça fundamental para sua constituição.

A escola na qual a pesquisa foi realizada é uma escola de Ensino Fundamental - Anos Iniciais do Município de Jaguaré – ES, localizada na zona urbana que atende estudantes do primeiro ao quinto ano em ambos os turnos (matutino e vespertino). Esta escola possui uma Sala de Recursos Multifuncional - SRM que atende os estudantes público-alvo da Educação Especial, no contraturno.

Participaram da pesquisa a professora do AEE e estudantes que possuem diagnóstico clínico de Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista que frequentam o AEE da escola pesquisada.

O primeiro passo da pesquisa no ambiente escolar foi a realização de entrevistas semiestruturadas com a professora do AEE, bem como com os responsáveis legais dos estudantes participantes da pesquisa, com intuito de aprofundar o conhecimento sobre o histórico escolar e o histórico de vida dos estudantes. Com as devidas permissões, as entrevistas foram áudio gravadas e transcritas.

Após conhecermos um pouco mais dos participantes da pesquisa, aconteceu a etapa de observação participante, analisando os processos de aplicação de jogos pedagógicos por parte da professora do AEE para com os estudantes da pesquisa, as intencionalidades no processo de aprendizagem, os caminhos indiretos, os recursos alternativos, as intervenções, as fragilidades durante o processo, que foram registradas pela pesquisadora em um diário de bordo.

Munidos de todas essas informações, foi o momento de execução da próxima etapa da pesquisa que foi a participação nos planejamentos com a professora do AEE de forma colaborativa, buscando refletir e contribuir na elaboração dos jogos pedagógicos, instigando uma análise voltada para as peculiaridades de cada estudante, oferecendo um recurso que contribuísse para a reflexão e o pensamento do estudante e não a memorização de conteúdos curriculares.

E por fim, de forma colaborativa entre pesquisadora e professora do AEE, foram realizadas a aplicabilidade dos jogos pedagógicos preparados para os estudantes participantes da pesquisa nos momentos de planejamento, buscando analisar as narrativas que envolvem todo esse processo, as interlocuções entre os envolvidos, as potencialidades e fragilidades dos jogos elaborados, através de uma análise minuciosa do momento das aplicações.

Os estudantes participantes da pesquisa eram atendidos em duplas e em momentos distintos na sala de recursos multifuncionais. Diante das singularidades apresentadas, foram planejados e elaborados três jogos pedagógicos diferentes que vinham ao encontro das necessidades pedagógicas observadas em cada grupo de estudantes, sendo eles: o jogo trilha na versão digital, o jogo tapa das profissões e o lince das profissões.

Durante a aplicação dos jogos, foram observadas e descritas na pesquisa as minúcias do processo de aprendizagem em cada grupo de estudantes pesquisado.

A partir do planejamento e aplicação dos jogos foi possível perceber vários indicativos facilitadores da aprendizagem, dentre eles como se faz importante pensarmos em propostas pedagógicas que venham ao encontro das singularidades do estudante com deficiência, pois diante desse público com tempo e ritmos diferentes de aprendizagens, que por muitas vezes apresentam níveis de interesse e/ou desinteresse acentuados em determinados assuntos/atividades, uma pedagogia se tornará mais eficaz se levamos em conta as especificidades de aprendizagens dos estudantes nos momentos dos nossos planejamentos.

Destacamos também a relevância de associar esses jogos ao campo de interesse dos estudantes, se tornando uma estratégia eficaz para a explanação do conteúdo e, principalmente, por possibilitar explorar algumas dificuldades dos estudantes, principalmente quando estes muitas vezes não apresentam boa aceitação em realizar atividades em folha.

Mesmo em situações em que a aplicação do jogo não se desenvolveu como o esperado diante do planejamento, todo o processo se apresentou significativo, possibilitando a partir da análise dos processos constituídos, direcionar ajustes no jogo proposto e/ou fornecer elementos para direcionar jogos/atividades futuras mais significativas para o processo de aprendizagem dos estudantes.

Considerações finais

O estudo ora proposto enfatiza a relevância da análise minuciosa das individualidades de cada grupo de estudante pesquisado em relação as suas potencialidades, dificuldades, campo de interesse, bem como as situações didáticas constituídas durante a aplicação dos jogos, as intervenções/mediações, as interlocuções entre os participantes da pesquisa e as intercorrências que foram qualitativas para o processo de análise dos jogos pedagógicos pesquisados diante de um público com tempos e ritmos diferenciados em seu processo de aprendizagem.

A pesquisa reitera a importância de conhecer o contexto e o percurso histórico dos estudantes com DI e TEA, com intuito de localizar as possibilidades e dificuldade dos estudantes, sendo um ponto de partida essencial em qualquer processo de aprendizagem, para além de uma visão biologizante desses estudantes com saberes distintos.

Referências

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. Manuscrito de 1929. **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 71, p. 2144, julho, 2000a. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/S010173302000000200002> . Acesso em: 23 ago. 2023.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2000b. Disponível em: https://edisdisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2477794/mod_resource/content/1/A%20construcao%20do%20pensamento%20e%20da%20linguagem.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2023

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A Formação Social da Mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7.ed. São Paulo: Martins Fontes; 2007.

Sobre as autoras

Eloisa dos Santos Rosa

elorosa22@gmail.com

Atualmente estudante do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica - Mestrado - CEUNES - UFES, com foco da pesquisa voltada para validação de Jogos pedagógicos para estudantes com Deficiência Intelectual e transtorno do Espectro Autista - TEA. Formada em Normal Superior pela faculdade UNILINHARES e com especialização em Anos Iniciais e Educação Infantil/Educação Especial e Inclusiva/psicopedagogia.

Rita de Cassia Cristofoleti

rita.cristofoleti@ufes.br

Doutora em educação pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Professora do Departamento de Educação e Ciências Humanas e do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Espírito Santo- UFES.

DOI: 10.47456/krkr.v1i23.47478

Identidade Cultural e o Congo capixaba de Cariacica nas aulas de Educação Física: da prescrição ao diálogo colaborativo

Cultural Identity and the Congo capixaba of Cariacica in Physical Education classes: from prescription to collaborative dialogue

Patrick Gabrielli Alves
Andrea Brandão Locatelli

Resumo: Este estudo investiga como a valorização dos saberes culturais, especialmente o Congo capixaba em Cariacica, pode enriquecer a formação docente e as práticas pedagógicas na Educação Física Escolar. Por meio da análise de documentos normativos e diálogos reflexivos entre professores, destaca-se a importância de integrar experiências socioculturais dos estudantes para promover um ensino mais equitativo e transformador. Apesar das barreiras como a rotina escolar e a falta de tempo, o contato colaborativo entre docentes potencializa a criação de novas abordagens educativas, desafiando limitações e integrando práticas que estimulam o pensamento crítico, a autonomia e a sensibilidade dos estudantes.

Palavras chave: Congo capixaba; Identidade Cultural; Saberes docentes; Educação Física Escolar; Diálogo colaborativo; Narrativa docente.

Abstract: This study investigates how the appreciation of cultural knowledge, especially Congo capixaba in Cariacica, can enrich teacher training and pedagogical practices in School Physical Education. Through the analysis of normative documents and reflective dialogues between teachers, the importance of integrating students' sociocultural experiences to promote more equitable and transformative teaching is highlighted. Despite barriers such as school routine and lack of time, collaborative contact between teachers enhances the creation of new educational approaches, challenging limitations and integrating practices that stimulate students' critical thinking, autonomy and sensitivity.

Keywords: Congo Capixaba; Cultural Identity; Teaching knowledge; Physical Education in Schools; Collaborative dialogue; Teaching narrative.

Introdução

Este trabalho reflete sobre saberes e práticas pedagógicas na Educação Física escolar a partir da dissertação de mestrado intitulada “Identidade Cultural e o Congo Capixaba de Cariacica nas aulas de Educação Física: da prescrição ao diálogo docente colaborativo” apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo (em 2024) como trabalho de conclusão de curso do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB - Ceunes). Aborda dimensões formativa, social e humana, por meio da análise de documentos normativos e diálogos reflexivos com professores da rede municipal

de Cariacica, utiliza a metodologia da pesquisa-ação para explorar o potencial do trabalho coletivo e a inclusão de elementos da identidade cultural, como o Congo capixaba. A pesquisa busca ampliar o repertório pedagógico, valorizando a cultura local e promovendo práticas educativas mais significativas. Inspirada em autores como Tardif (2014), a proposta destaca a importância de conectar manifestações culturais ao ensino, contribuindo para um processo formativo mais enriquecedor e alinhado às realidades dos estudantes.

Metodologia

Esta pesquisa, de abordagem qualitativa, inicia-se com a análise documental para aprofundar a discussão teórica, sendo posteriormente conduzida sob a metodologia da “pesquisa-ação”. Utiliza-se das narrativas das práticas docentes como estratégia metodológica para, a partir dessas histórias, refletir sobre as possibilidades e os desafios de incorporar a cultura e o Congo capixaba de Cariacica como conteúdo para intervenções na Educação Física Escolar. Nosso trabalho foi descrito em 4 capítulos.

O capítulo 1 apresenta panoramas e contextualizações para compreender a complexidade das informações relacionadas ao campo do Ensino, utilizando uma abordagem qualitativa adequada à exploração de relações humanas e suas nuances. O foco está em examinar o ambiente formativo docente, identificando potencialidades, limitações e processos, promovendo reflexões críticas sobre aspectos educacionais. Além disso, a pesquisa destaca possibilidades didáticas como ações educativas capazes de transformar a realidade de todos os envolvidos, enfatizando as implicações dessas práticas nos saberes e ações docentes.

No capítulo 2, a pesquisa documental analisa as concepções presentes nos documentos curriculares normativos e suas implicações na prática docente, com foco na exploração do conteúdo “Congo capixaba de Cariacica” nas aulas de Educação Física Escolar. A investigação aprofundou-se na Proposta curricular da prefeitura municipal de Cariacica de 2024 (PCPMC 2024), baseada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no Currículo do Espírito Santo

(CES) e tentamos analisar também o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola participante. Foram examinados conteúdos das disciplinas do Ensino Fundamental (do 1º ao 5º ano), organizados em habilidades, competências, unidades temáticas e objetos de conhecimento. O estudo buscou identificar como os elementos da identidade cultural do Espírito Santo são incorporados aos documentos, atendendo às demandas formativas da educação básica.

Já no capítulo 3, são analisadas as narrativas e perspectivas de uma professora e de um professor sobre a Cultura capixaba, explorando como eles compreendem esses saberes como possibilidades de intervenção pedagógica. Essa análise foi desenvolvida a partir das experiências dos docentes de Educação Física da rede municipal de Cariacica, por meio de um diálogo colaborativo que fomentou reflexões sobre a integração desses conhecimentos nas práticas educativas.

E, por fim, o capítulo 4 refletiu sobre a prática pedagógica dos professores participantes, enfatizando os resultados do planejamento colaborativo e seu impacto no processo educacional. Foi analisado como a construção conjunta do saber docente influencia o Ensino-aprendizagem, destacando as consequências positivas dessa prática colaborativa no desenvolvimento das estratégias pedagógicas e na qualidade do ensino.

Resultados e Discussões

Criticamos a superficialidade dos conteúdos discursivos prescritos nos documentos analisados, destacando a falta de aprofundamento na exploração de elementos específicos e representações da Cultura capixaba, especialmente do Congo Capixaba de Cariacica. Embora as orientações curriculares municipais sejam mais recentes, elas ainda carecem de uma abordagem contemporânea e propositiva para ações problematizadoras. As práticas pedagógicas prescritas poderiam valorizar de forma mais concreta a importância da Cultura como elemento central no espaço formativo.

As decisões educativas devem articular o nível macro, presente nos documentos normativos, com o nível micro, relacionado aos saberes e práticas docentes, promovendo uma integração entre o discurso pedagógico e as reais possibilidades de aplicação dos saberes culturais de Cariacica. É essencial reduzir o distanciamento entre teoria e prática por meio de estratégias que valorizem experiências concretas e promovam soluções e propostas de ensino direcionadas. Isso requer motivar os docentes a refletirem, superarem inseguranças e reconstruírem suas atuações com foco na identidade cultural capixaba. A criação de espaços reflexivos permanentes é fundamental para fomentar práticas educacionais viáveis e fortalecer a construção coletiva, visando condições materiais mais objetivas para a concretização de intervenções pedagógicas.

É essencial valorizar a importância dos documentos normativos, reconhecendo-os como uma referência inicial relevante. Contudo, ao abordar a inclusão dos saberes socioculturais, é indispensável levar em conta a realidade dos professores na produção de conhecimento e na prática docente. Cada professor traz consigo um conjunto único de experiências e formações distintas, o que torna inviável a transposição direta dos conteúdos complexos desses documentos para a prática educativa.

A partir das narrativas dos professores participantes, valorizamos o compartilhamento de experiências e a produção de saberes docentes voltados para a criação de novas abordagens pedagógicas e práticas sistematizadas. Como as trocas e diálogos colaborativos se refletem em nossas perspectivas, permitindo uma análise mais cuidadosa do espaço de atuação docente. Reconhecer e examinar nossas ideias e ações com atenção torna-se uma oportunidade essencial para aprimorar e enriquecer a prática educativa de forma significativa.

Os saberes docentes são formados por diferentes partes, por outros saberes. Eles são essenciais na constituição da prática docente e estão integrados numa dinâmica de ações associadas às suas transformações. O movimento entre eles de articulação múltipla incorpora as condições da prática docente (Tardif, 2014).

A construção de saberes docentes com base no contexto do Congo capixaba de Cariacica é desafiadora para muitos professores devido à dificuldade de transformar experiências práticas e subjetivas em intervenções pedagógicas estruturadas. Esse desafio é agravado pela falta de experiência inclusive na formação inicial e pelo excesso de demandas pedagógicas, que limitam o tempo disponível para pesquisa e planejamento. A insuficiência de conteúdos relacionados ao Congo capixaba nos cursos de graduação evidencia lacunas formativas que comprometem a integração desse conhecimento nas práticas educativas. Diante dessas limitações, é essencial refletir sobre caminhos que possam transformar essa realidade, fortalecendo a produção de saberes docentes e a eficácia do ensino relacionado à identidade cultural capixaba.

Os saberes docentes estão intimamente ligados às condições sociais e históricas do contexto em que ele atua. Essas condições afetam diretamente a organização e especialização do trabalho docente, incluindo tanto os fatores objetivos quanto subjetivos com os quais os professores lidam. A profissão docente é moldada por um contexto social mais amplo, que determina os saberes exigidos e adquiridos pelos professores no exercício de suas funções (Tardif, 2014).

Refletir sobre as narrativas dos professores revela que o compartilhamento de experiências e o diálogo colaborativo fortalecem a produção de saberes docentes, promovendo novas abordagens pedagógicas. Embora a rotina e a falta de tempo tornem esses saberes menos visíveis, o contato entre colegas de profissão é essencial para criar redes de conhecimento e enriquecer a prática e a formação profissional.

Considerações Finais

Por fim, como docentes e admiradores dos saberes culturais, reconhecemos que integrar o Congo de Cariacica como possibilidade pedagógica é uma experiência cultural, social, artística e educativa. Uma abordagem pedagógica contínua proporciona aos estudantes uma compreensão mais ampla do tema, destacando a importância

dessa manifestação cultural no município. Essa iniciativa vai além de um esforço técnico e profissional, refletindo um compromisso com o processo de Ensino.

Referências

ALVES, P. G. **Identidade cultural e o congo capixaba de Cariacica nas aulas de Educação Física**: da prescrição ao diálogo docente colaborativo. 2024. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Universitário do Norte do Espírito Santo, 2024.

CARIACICA. Secretaria Municipal de Educação. Proposta Curricular da Prefeitura Municipal de Cariacica – 2024. Cariacica, 2024.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Educação. Currículo do Espírito Santo. Vitória, 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro. Editora Vozes, 2014.

Sobre os Autores

Patrick Gabrielli Alves

Email patrick.alves@edu.ufes.br

Graduação em Educação Física, curso de licenciatura realizado na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Especialização (pós-graduação Lato Sensu) em Educação Física Escolar realizada na Faculdade de Vitória. Mestrado em Ensino na Educação Básica (pós-graduação Stricto Sensu) pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Formação complementar: bailarino de dança contemporânea do Grupo Allegro (Vitória-ES). Professor na rede municipal da Prefeitura de Vila Velha e também na Prefeitura de Cariacica, com atuação no Ensino fundamental I e II.

Andrea Brandão Locatelli

Email andrea.locatelli@ufes.br

Graduação em Educação Física; Mestrado e Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo/UFES. Pesquisadora do Instituto de Pesquisa em Educação e Educação Física/Proteoria/UFES. Professora na Universidade Federal do Espírito Santo/UFES, com atuação na Graduação em Pedagogia e em Educação do Campo; e no Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica/PPGEEB. Pesquisa sobre Formação de Professores, Ensino, Práticas Pedagógicas, Currículo, História, Memória e Arquitetura Escolar.

Informações aos autores

Informações sobre a revista

A KIRI-KERÊ – Pesquisa em Ensino é uma publicação do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB) dedicada a área de Ensino com uma abordagem interdisciplinar. A Revista procura atingir um público formado por pesquisadores, alunos e professores em todos os níveis.

A KIRI-KERÊ adota a publicação contínua com 2 fascículos por ano.

Instruções Aos Autores

A KIRI-KERÊ é destinada à divulgação de trabalhos de pesquisa e estudos teóricos em Ensino e Educação de forma ampla, envolvendo questões de fundamentação e metodologia de pesquisa educacional com relevância para o ensino das diferentes áreas. A revista também publica resenhas de livros e resumos de dissertação e teses.

Os autores devem registrar-se no sistema eletrônico de submissão (Periódicos da UFES), fornecendo todas as informações solicitadas. Dentro da área do usuário, além de submeter o seu artigo, os autores poderão acompanhar o processo editorial desde a submissão até a eventual publicação. Os artigos devem ser submetidos em formato .doc ou .docx. Os artigos devem ser inéditos no Brasil e não estar sob avaliação em nenhuma outra publicação científica congênere.

Aceitam-se artigos, resenhas, resumos de teses e dissertações e relatos de experiência em ensino em português e inglês. Os autores devem indicar a seção mais apropriada para o seu trabalho. Além do título, resumo e palavras-chave, na língua de redação do artigo, os autores devem registrar no texto do artigo as versões desses itens em português ou inglês, conforme o caso. Ou seja, os títulos, resumos e palavras-chave devem ser bilíngues.

Qualquer referência aos autores deve ser retirada do texto, inclusive das propriedades do documento.

Os artigos deverão ter no mínimo 10 e no máximo 25 páginas digitadas, em fonte Arial, corpo 12, espaçamento de 1.5. Margens de 3 cm. As citações com mais de 3 linhas de devem ser destacadas do texto, compondo parágrafo com recuo à direita de 4 cm, em Arial, corpo 11.

As citações dos autores no texto, bem como as referências do final do artigo, devem seguir as normas da ABNT. Havendo dúvidas, os autores devem consultar artigos publicados nos fascículos mais recentes da revista, ou utilizar o *template* (modelo) disponível no sítio.

Caso a pesquisa tenha apoio financeiro de alguma instituição esta deverá ser mencionada.

A revista também aceita resenhas de obras clássicas ou recém editadas. As normas são as mesmas para os artigos, excetuando-se o tamanho que não pode ultrapassar 10 páginas.

Os resumos de teses e dissertações não podem ultrapassar 10 páginas.

Os relatos de experiência de no máximo 10 páginas devem envolver descrições de experiências em ensino.

Os autores aceitam, quando do envio de seus trabalhos, a cessão dos direitos editoriais dos mesmos.

As opiniões publicadas são de inteira responsabilidade dos autores dos textos

Todos os artigos submetidos estão sujeitos a uma verificação inicial e a um processo de avaliação por pares. As submissões que não estiverem de acordo com as normas da revista, ou que contiverem ilustrações e texto de difícil leitura ou reprodução, serão devolvidas aos autores para as devidas correções antes do processo de avaliação.